

# إدارة وتخطيط القوى العاملة

على مستوى المشروع

دكتور

رفعت عثمان

دكتوراه في إدارة الأعمال من جامعة برونيل - إنجلترا  
ماجستير في إدارة الأعمال - كلية التجارة - جامعة القاهرة  
مدرس إدارة الأعمال بكلية التجارة - جامعة القاهرة

الجزء الثاني

١٩٨٢

الطبعة الثانية

الناشر

دار الفكر العربي





# إدارة وتخطيط القوى العاملة

على مستوى المشروع

دكتور

رفعت عثمان

دكتوراه في إدارة الأعمال من جامعة برونيل - إنجلترا  
ماجستير في إدارة الأفراد - كلية التجارة - جامعة القاهرة  
مدرس إدارة الأعمال بكلية التجارة - جامعة القاهرة

الجزء الثاني

١٩٨٢

الطبعة الثانية

الناشر

دار الفكر العربي



## الجزء الثاني

### سياسات الأفراد



## الفصل الثامن

### الإختيار والتدريب

يجدر بنا قبل دراسة سياسات الافراد بصفة عامة وسياسات الإختيار والتدريب بصفة خاصة أن نتعرض لوصف الوظائف لتوضيح مفهومه .

#### أولا : وصف الوظائف :

يعتبر وصف الوظائف الخطوة الأولى والأساسية لكل سياسات الافراد . ولا نبالغ إذا قلنا أن وصف وتحليل الوظيفة هما المدخل المبني لوضع أساس لنظم المعلومات الخاصة بالوظائف من ناحية وبشأغلى هذه الوظائف من ناحية أخرى .

فالإستخدام الأمثل للعنصر البشرى يحتاج إلى حصر ومعرفة كافة البيانات الخاصة بالوظائف والإمكانات المتاحة داخل التنظيم سواء كانت إمكانيات بشرية أو إمكانيات مادية . ولذلك فان وصف الوظائف يهدف إلى إعداد بيانات منظمة عن الجوانب الأساسية التالية :

- ١ - واجبات كل وظيفة .
- ٢ - السلطات الممنوحة لكل وظيفة .
- ٣ - المسؤوليات المرتبطة بالسلطات السابقة .
- ٤ - المهارات الإنسانية اللازمة لشغل الوظيفة .

٥ - الظروف التي تحيط بأداء العمل داخل الوظيفة .

وطالما أن واجبات الوظائف، سلطاتها، مسؤولياتها، مهاراتها الإنسانية والظروف المحيطة بها تتعرض للتغير من فترة زمنية لأخرى فإنه من الضروري أن تتم مراجعة كشوف وصف الوظائف لتطويرها حتى تعكس الواقع العملي داخل التنظيم بصفة مستمرة .

ويعمد وصف الوظائف مختلف المستويات الإدارية ببيانات تفيد في المجالات التالية :

١ - تحديد المهارات الإنسانية اللازم إختيارها للوظائف الشاغرة ،

٢ - تصميم برامج التدريب لتطوير المهارات الإنسانية الموجودة بالفعل لتلائم مع احتياجات الوظائف الحالية والمستقبلية ( التدريب للترقية ) .

٣ - وصف الوظائف أساس لتقييم الوظائف والتقييم أساس لإعداد هيكل للأجور .

٤ - بناء معدلات الأداء وتقييم أداء العاملين .

٥ - تحديد الواجبات والإختصاصات الوظيفية لمنع التضارب والإزدواج .

٦ - إمداد مخطط القوى العاملة ببيانات متجددة عن كل البيانات الأساسية الخاصة بشاغلي الوظائف وكذلك الجوانب المختلفة الخاصة بالوظائف نفسها حتى تخرج خطة القوى العاملة بالسك والمهارات المطلوبة .

ويستلزم لإجراء وصف الوظائف عادة اتباع المراحل التالية :

أولاً : الحصر المبدئي لأنواع الوظائف المراد عمل وصف لها سواء عن الهيكل التنظيمي أو من ميزانية الوظائف .



ثانياً : حصر الوظائف على الطبيعة ويستلزم ذلك الآتى :

(أ) استقصاء العاملين .

(ب) مقابلة الرؤساء لمراجعة النتائج .

(ج) استخدام أسلوب الملاحظة أحياناً .

ثالثاً : شرح أبعاد الدراسة للعاملين والإدارة من ناحية :

(أ) أهدافها .

(ب) مجالات الاستخدام الأساسية .

(ج) أسلوب جمع البيانات .

(د) تشكيل فريق الدراسة ومهمة كل عضو .

(هـ) التزامات الإدارة والتسهيلات المفروض تقديمها .

رابعاً : تحديد أنواع البيانات المطلوب حصرها من الوظائف مثل :

— معلومات أولية عن الوظيفة :

• اسم الوظيفة .

• القسم الذى تتبعه .

• مكان العمل .

— الأعمال المطلوبة من الوظيفة :

• وصف موجز للعمل الذى يؤدي .

• واجبات تُزدى بصفة يومية متكررة ،

• واجبات غير متكررة .

— السلطات المرتبطة بأداء العمل .

— المسؤوليات التي يتحملها شاغل الوظيفة .

— الظروف التي يؤدي العمل في داخلها .

— هيكل الاتصالات بين الوظيفة وغيرها من الوظائف .

— أنواع الآلات والأدوات والمواد المستخدمة إذا كانت طبيعة الأعمال تقتضى ذلك .

خامساً : تصميم قوائم الإستقصاء .

سادساً : تجميع وتحليل ومراجعة البيانات التي تم تجميعها بواسطة الإستقصاء والمقابلات والملاحظة إذا احتاج الأمر ذلك .

سابعاً . تحليل الوظائف :

( أ ) تحديد أعباء واجبات ومسؤوليات كل وظيفة .

( ب ) تحديد مواصفات الشخص الملائم لكل وظيفة .

ثامناً : إعداد الكشوف النهائية لتوصيف الوظائف .

تاسعاً : مراجعة الكشوف مرة أخرى بواسطة الإدارة .

عاشراً : تخزين معلومات وصف الوظائف في الكمبيوتر إذا اقتضى الأمر ذلك .

### ثانياً : الاختيار :

تعتبر سياسة الاختيار من أهم سياسات الأفراد حيث أنها تحدد نوع القرارات التي يتم على أساسها تحديد عدد ونوعية المهارات الإنسانية التي تندفق إلى التنظيم . ويتوقف على العدد والجودة مستقبل هيكل العمالة في المشروع وبالتالي تتوقف إلى حد كبير قدرة الإدارة على إمكانية تحقيق أهداف المشروع .

وتنبثق هذه الأهمية من العوامل التالية :

- ١ - سياسة الاختيار تعتبر أولى خطوات التدفق البشرى إلى الهيكل التنظيمى .
- ٢ - تحدد كفاءة الاختيار قدرة الإدارة على تصميم بنية السياسات الخاصة بالأفراد .
- ٣ - ترتبط كفاءة الاختيار باحتياجات المشروع من التدريب مستقبلا
- ٤ - تؤثر سياسة الاختيار في فرص الترقية مستقبلا .
- ٥ - تؤثر كفاءة الاختيار في معدلات الدوران ومعدلات فاقد العمل .
- ٦ - الارتفاع المتزايد في تكاليف العمالة يجعل 'من الضرورة التركيز على إختيار أنسب المهارات الإنسانية التي تتلاءم مع الوظائف الموجودة . كما يعكس أهمية تحديد القدر المناسب من العمالة تلافياً لمشاكل العمالة الزائدة والعمالة الناقصة في بعض القطاعات :
- ٧ - فشل سياسة الاختيار يؤثر إلى حد كبير في تحقيق مستوى معين من الكفاءة الإنتاجية .

٨ - أن كثير من مشاكل العمالة الموجودة حالياً قد ترجع إلى حد كبير إلى سوء سياسات الاختيار والتميين التي اتخذت في الماضي .

من أجل ذلك كثيراً ما يطلق على سياسة الاختيار بأنها مفتاح الدخول والتأثير في كفاءة التنظيم بصفة عامة .

وكما سبق أن ذكرنا فإن تحديد العدد المناسب اللازم تعيينه يجب أن يتم من خلال خطة متكاملة الأركان لتخطيط القوى العاملة، فاختيار عدد معين من الأفراد في فترة زمنية معينة سوف يؤثر على نمط التدفقات الداخلية، والمفروض أن تتم هذه العملية في ضوء تقديرات لما سوف يحدث في المستقبل .

ولذلك فإن سياسة الاختيار تتطلب وضع أسس سليمة يهتدى بها في التعرف على احتياجات المشروع من الأيدي العاملة بالمهارات المناسبة.

ومن العوامل المساعدة على ذلك تحليل الوظائف وتحديد الشروط الواجب توافرها في الأشخاص الذين يشغلونها ، ويجب أن يكون التحليل دقيقاً من واقع وصف شاغل الوظائف الموجودة داخل التنظيم ،

#### مصادر الاختيار :

قد يتبادر إلى الذهن أن الاختيار والتميين لا بد أن يتم بالضرورة من سوق العمل الخارجي في كافة الأحوال ، ولكن مفهوم الاختيار أكثر إتساعاً وشمولاً من ذلك .

فحينما نخلو وظيفة معينة أو مجموعة من الوظائف يكون أمام الإدارة عادة مصدران للبحث عن الشخص أو الأشخاص المناسبين هما :

(١) الإختيار من العمالة الموجودة داخل المشروع ( سوق العمل الداخلي ) .

(ب) الإختيار من خارج المشروع ( سوق العمل الخارجي ) .

فالإختيار من الداخل قد يتم عن طريق الترقية أو النقل إذا ما توافرت في الأشخاص الحاليين الشروط اللازمة لشغل الوظيفة الأعلى.

وحتى تكون عملية الإختيار فعالة فعلى الإدارة أن توفر كافة البيانات اللازمة لإختيار الشخص المناسب، وهنا تلعب سجلات الأفراد دوراً هاماً في توفير هذه المعلومات ، حيث تظهر فيها البيانات التالية :

١ - بيانات عن سن العمالة الحالية .

٢ - بيانات عن مدد الخدمة المختلفة داخل المشروع وخارجه .

٣ - بيانات عن خبرة كل فرد الماضية والحالية .

٤ - بيانات عن المؤهلات المختلفة العمالة .

٥ - بيانات عن مستوى الأداء الحالي للشخص في الوظيفة ومستوى الأداء المتوقع .

يضاف إلى ذلك أن وصف الوظائف بمد إدارته ببيانات قيمة عن طبيعته وواجبات ومسؤوليات الوظيفة المراد الإختيار لها والمهارات الإنسانية اللازمة لأداء هذه الواجبات وتحمل مسؤوليات الوظيفة، أى أن توافر البيانات عن العمالة داخل المشروع تسهل للإدارة إختيار أنسب الأشخاص من سوق العمل الداخلي .

ورغم أن الإختيار من الداخل يعتبر المصدر الرئيسى لشغل الوظائف

الشاغرة في مختلف مستويات التنظيم إلا أن ذلك لا يمنع من التجاء الإدارة أحياناً إلى الاختيار من خارج المشروع لسبب أو أكثر من الأسباب التالية :

١ - قد لا يوجد الشخص المناسب داخل المشروع بينما يوجد في سوق العمل الخارجى أو في منشأة أخرى .

٢ - قد تفضل الإدارة من وقت لآخر أن تمد المشروع بدماء جديدة، خصوصاً في بعض التخصصات النادرة أو المهارات الإدارية العليا أملاً في تغيير نمط الإدارة الحالى ومحاولة خلق مناخ تنظيمى أكثر ملاءمة .

٣ - قد تخلو بعض الوظائف فجأة دون أن يكون هناك إعداد سابق لحظ بشرى ثان .

ورغم ذلك فكما ذكرنا أن سوق العمل الداخلى يعتبر المصدر الأساسى للاختيار للأسباب التالية :

١ - المعلومات المتاحة عن العمالة في المشروع أكثر من المعلومات الخاصة بالعمالة الموجودة خارج المشروع .

٢ - الأشخاص الحاليين أكثر دراية بالمناخ التنظيمى وأكثر تعوداً عليه وبالتالي فإن عملية التكيف في الوظيفة الجديدة يمكن أن تكون أيسر نسبياً .

٣ - من حق العمالة الحالية أن تتوقع الترقية وشغل الوظائف الأعلى في داخل تنظيماتهم .

٤ - الترقية من داخل المشروع لها تأثير كبير على الروح المعنوية

داخل التنظيم ، فالإحساس بوجود فرص وظيفية أفضل وانفتاح قنوات الترقية أمام العاملين يحفز الأفراد على العمل ويخلق جوّاً من الاستقرار الوظيفي .

خلاصة الأمر أن الاختيار قد يتم من داخل المشروع وقد يتم من خارجه أيضاً .

وإيجاد الشخص المناسب لوظيفة معينة « الشخص المناسب في المكان المناسب » ليس بالعملية السهلة وإنما تحتاج إلى إجراءات ومراحل عديدة يمر من خلالها المتقدمين للوظيفة بعد الإعلان عنها .

وتستخدم أساليب عديدة لمحاولة تقييم كفاءة المتقدمين واختيار أفضلهم منها على سبيل المثال لا الحصر الحصول على أكبر قدر من المعلومات الأولية من خلال طلبات الاستخدام ثم لإجراء مقابلات وقد يلي ذلك إجراء اختبارات معينة يكون الهدف منها التعرف على قدرات الفرد الحالية والمستقبلية أيضاً .

وعادة نجد أن الإدارة تستخدم كل هذه الأساليب معاً لمحاولة الكشف عن الجوانب المختلفة للمتقدم للوظيفة .

فالاختيار كما أشرنا فيما سبق يعتبر مفتاح التحكم في كفاءة المشروع وكفاءة التنظيم إلى حد كبير .

### ثانياً : التدريب :

يحتل التدريب أهمية خاصة في مجال إدارة الأفراد حيث يعتبر أحد السياسات الرسمية لتنمية القوى البشرية داخل التنظيم . فالفرد عادة لا يتم اختياره وتعيينه لشغل وظيفة واحدة طوال حياته في المشروع وإنما توقع

الادارة أن تتوافر لديه القدرة والكفاءة لشغل وظائف أخرى ، كما أن للشخص نفسه توقعات وآمال وحاجات يرغب في إشباعها داخل العمل . ولذلك فإن المهارات التي يبدأ الفرد بها عند بداية تعيينه عادة تحتاج إلى صقل وتطوير مستمر - بواسطة التدريب سواء كان التدريب مباشر أو غير مباشر ، رسمي أو غير رسمي .

وهنا فإن سياسة التدريب ترتبط إلى حد كبير بسياسة الاختيار . فكفاءة الاختيار تقلل نسبياً من عبء التدريب على الادارة وتقلل من تكلفته .

وتظهر أهمية التدريب للقوى العاملة للأسباب التالية (١) :

١ - التدريب ضروري لمن يلتحقون بالإنظيم لأول مرة حتى يمكن إعدادهم لأداء وظيفة معينة .

٢ - تغير الوظائف من وقت لآخر بسبب التغير التكنولوجي والتغير التنظيمي ومحاولة إعادة تصميم الوظائف للإرتفاع بدرجة الرضا عن العمل ، كل ذلك يحتاج إلى تدريب مستمر .

٣ - التوسع في المشروع وظهور صناعات جديدة ووظائف جديدة يحتاج إلى إعادة تدريب العمالة الحالية حتى تتلاءم مع احتياجات الوظائف الجديدة .

---

(١) لمزيد من التفاصيل أنظر :

دكتور شوقي حسين عبد الله ، سياسات الأفراد ، دار النهضة العربية ؛ الطبعة الثانية ؛ ص ١٤٧ - ١٤٩ .



٤ - الصناعات المختلفة قد تتغير بناء على الظروف الاقتصادية والتغيرات في أذواق المستهلكين مما يترتب عليه التوسع في بعض الأحيان والانكماش أو الاختفاء تماماً في أحيان أخرى. ولذلك فإن إعادة انتشاد العمالة الحالية يتطلب عادة تدريب من نوع خاص .

وتهدف برامج التدريب إلى تحقيق المزايا التالية :

١ - تخفيض تكاليف العمالة .

٢ - تخفيض تكلفة المواد الخام ومهمات الصنع .

٣ - تخفيض معدلات الدوران وفاقء العمل .

٤ - تخفيض التكاليف الخاصة بخدمة العملاء .

٥ - صقل مهارا : ذاتها وتطورها حتى تتلاءم مع وظائف أخرى .

والهدف النهائي هو الارتقاء بمعدلات الكفاية الانتاجية وتحقيق أهداف التنظيم وكذلك أهداف الأفراد .

والمهم في التدريب هو أن يتم تحديد الحاجة الفعلية للتدريب سواء بالنسبة للوظيفة أو بالنسبة للفرد شاغل الوظيفة حتى يتم التدريب بفاعلية وحتى لا تنفق المشروعات أموالاً طائلة على برامج تدريب لا تعرف الهدف منها. ولذلك فإن البيانات المتاحة عن معدلات الأداء في المستويات التنظيمية المختلفة ومعرفة قدرات ومهارات الأفراد تعتبر أساساً لتحديد الحاجة الحقيقية للتدريب

وقد يتم التدريب داخل الوظيفة بصفة تلقائية من خلال إرشادات وتوجيه الرئيس المباشر أو يتم في شكل برامج تدريب رسمية لمجموعات من العاملين. وهنا قد يجرى التدريب داخل المشروع تحت إشراف أخصائيين

في التدريب تابعين عادة لإدارة الأفراد أو قد يتم إرسالهم لحضور دورات تدريبية تعقد بواسطة أجهزة متخصصة في تقديم برامج التدريب .

ولذا كان من السهل نسبياً تحديد احتياجات التدريب للعمال المرتبطة بالإنتاج مباشرة نظراً لإمكانية وجود وصف دقيق لوظائفهم وقياس معدلات أداؤهم فإن الصعوبة تظهر بالنسبة لوظائف الإدارة الوسطى والإدارة العليا . حيث أن وصف هذه الوظائف لم يكتمل نضجه ، كما أن نتائج التدريب لا تظهر في مثل هذه المستويات إلا في الأجل الطويل . ورغم ذلك فالمحاولات مستمرة في التطوير وجهود الباحثين لا تتوقف عند حد سواء في مجال تحديد احتياجات التدريب أو في تقييم فاعلية البرامج المقدمة .

وسوف يتم التركيز بصفة خاصة على أحد مستويات المهارة في التنظيم وهي العمال الماهرة ، نظراً لما لها من أهمية في قطاعات الإنتاج وتأثير في معدلات الكفاية الإنتاجية . ولذلك سنتعرض لأساليب تدريب العمال المهرة بالتفصيل مع التركيز على الناحية التطبيقية في جمهورية مصر العربية .

## الفصل التاسع

### المفاهيم المختلفة للعامل الماهر

#### أصحاب الياقات الزرقاء :

تضم هذه الفئة مهنة عديدة ، وعلى الرغم من أن الأهمية النسبية لكل مهنة من هذه المهن تتفاوت في داخل المؤسسة إلا أنها تكمل بعضها البعض ولكي نوضح ما نقول سنضرب مثلا بصناعة معروفة لنا وهي صناعة « صيانة السيارات » ويعمل في هذه الصناعة من أصحاب الياقات الزرقاء (الصناع) ميكانيكي السيارات — عامل شحن بطاريات — عامل إصلاح الكاوتش — عامل غسيل السيارة — عامل تعبئة البنزين وغير ذلك من العمال.

هذه المهن الست بالرغم من انتمائها لأسرة واحدة أو إلى صناعة واحدة إلا أنها تختلف فيما بينها من زاوية لها أهميتها الكبرى وهي زاوية المهارة .

كل من ميكانيكي السيارات وكهربائي السيارات يحتاج لسنوات طويلة من التدريب يتقن خلالها مجموعة عديدة من المهارات اليدوية اللازمة للمهنة ويدرس — فيها إلى جانب ذلك المعلومات النظرية الضرورية لها ، بيد أن كلا من عامل شحن البطاريات وعامل إصلاح الكاوتش لا يحتاج إلا لشهور قليلة من التدريب ولا يطلب منه سوى إتقان عدد محدود من المهارات إلى جانب الإلمام ببعض المعلومات النظرية القليلة ، أما عامل غسيل السيارات وعامل تعبئة البنزين فلا يحتاجا عادة إلى تدريب يذكر .

#### أنواع العمال بحسب درجة المهارة :

يمكن تقسيم طائفة العمال بحسب المهارة إلى (١)

- ١ - عامل ماهر .
- ٢ - عامل نصف ماهر .
- ٣ - عامل غير ماهر .

طائفة العمال المهرة (٢) :

يتضح من المثال السابق أن العمال غير المهرة أمرهم يسير ولا يمثلون أى مشكلة للوزارات ، كما يتضح ان العمال نصف المهرة يحتاجون لإعداد ولكن إعدادهم ليس بمشكلة ، حيث يمكن للوزارات أن تقوم به دون عناء كبير ، أما العمال المهرة فمؤلا يتسغرق إعدادهم مدة طويلة وتجهيزات معينة .

ومع عدم التقليل من أهمية أى من هذه الطوائف الثلاث للصناعة باعتبار أن كلا منها تسكل الأخرى ، فإن لطائفة العمال المهرة أهمية خاصة لا للوزارات الصناعية فقط ولكن للاقتصاد القومى ككل .

ومن إحصاء بالعينة عن القوى العاملة فى مصر سنة ١٩٥٨ / ٥٧ يتضح أن مجموع قوة العمل كان ١٠٢٩٠٠٠ عامل مقسمين على النحو التالى :

( ١ ) عمال مهرة ويكونون ٣٥ ٪ من مجموع قوة العمل ( ٣٦٠٠٠٠ ) عامل .

- 
- ( ١ ) محمد سيف الدين فهمى ، التنبؤ بالإحتياجات من القوى العاملة ؛ التخطيط التعليمى ؛ ص ٩٨ .
  - ( ٢ ) بحث غير منشور للمؤلف .

(ب) عمال نصف مهرة وغير مهرة ويكزنون ٦٥٪ من مجموع قوة العمل  
(٦٧٩.٠٠٠) عامل .

ومن هذه الإرقام يتضح لنا أهمية العمال المهرة للصناعة. (١)

ولذا افترضنا أن متوسط أجر العامل الماهر خمسون قرشاً في اليوم  
فإن ما يتقاضاه العمال المهرة في اليوم ١٨.٠٠٠ جنية ، وفي السنة حوالى ٦٥  
مليون جنية ، فإذا كانت كفاية الماهر ١٠٠٪ مثلاً فإن ١٪ هبوط في  
الكفاية معناه خسارة قدرها ٦٥.٠٠٠ جنية في السنة ، هذا عدا الخسارة  
غير المباشرة التى تنتج عن النقص فى المهارة الذى يتسبب فى إتلاف  
المعدات أو الخامات مما يصعب تقديره هنا بالأرقام .

#### تعريف العامل الماهر :

من الصعب وضع تعريف للعامل الماهر ، وسبب ذلك أن هناك  
درجات كثيرة من المهارة لا يمكن تمييزها بسهولة على الأقل بالنسبة  
للاغراض الإحصائية كما أنه لا يوجد دائماً توافق بين المهارة والتعليم الذى  
يحصل عليه العامل .

فكثير من العمال الذين هم على درجة عالية من المهارة قد لمكتسبوا  
مهارتهم عن طريق الخبرة المباشرة دون أن يكونوا حصلوا على أى قسط  
من التعليم العام أو الفنى ، إلا أن التطورات التكنولوجية والصناعية الحديثة  
قد حتمت أن يكون العامل الماهر قد حصل على حد أدنى من التعليم العام  
بالإضافة إلى قسط مناسب من المعرفة والثقافة الفنية . فالعامل فى الصناعة

---

(١) محمد أحمد العربى . أهمية الصانع الماهر فى المؤسسة الصناعية .  
مجلة الكمالية الانتاجية العدد الرابع . أكتوبر ١٩٦٠ صفحة من ٤٥-٥٢ .

الحديثة يحتاج لأن يقرأ الرسم الصناعى المعطى له ويفهمه وينفذه ؛ وأن يكون حسن التصرف سريع التكيف ، قادر على تغيير عمله داخل مهنته فى أى وقت من الأوقات .

وبناء على ذلك يمكن تعريف العامل الماهر (١) بأنه الشخص الذى يلم بجميع الخبرات والمهارات العملية فى مهنته ، بالإضافة إلى الملمة بالمعرفة والثقافة الفنية والعامة المتصلة بمهنته بما يجعله قادرا على التصرف وتحمل مسؤولية العمل الذى يقوم به .

وهناك تعريف آخر للعامل الماهر يبين أنه هو الذى ينتظر أن يقوم داخل نطاق مهنته بجميع العمليات أو أغلبها فى تكويناتها المركبة والمختلفة وذلك دون مساعدة إضافية أو تعليمات من جانب الملاحظ أو التكنولوجى ، كما يجب أن يكون العامل الماهر قادرا على قراءة رسم التشغيل ملما بالمعارف الأساسية المتعلقة بخواص المواد والخواص التكنولوجية فى مهنته وتركيب المعدات وقواعد ضبطها وصيانتها واستخدام العدد وطريقة صيانتها وتناولها وأن يكون لديه المعلومات الهامة عن لإقتصاديات الإنتاج وعن الطرق الموضوعية لرفع الكفاية الإنتاجية وإحتياجات السلامة والأمان (٢)

ومن هذين التعريفين يمكن بيان أهم الصفات التى يجب توافرها فى العامل الماهر وهى :

١ — ضرورة إجادة العامل الماهر بجميع العمليات أو أغلبها فى نطاق مهنته .

---

(١) محمد سيف الدين فهمى . المرجع السابق . صفحة ١٩٧ .

(٢) مصلحة الكفاية الإنتاجية ، توضيحات وفد الخبراء السوفيت عن

مشاكل التدريب المهنى والفنى فى مصر ، ١٩٦٥

- ٢ - أنه يعمل في مهمه معقدة نسبياً .
- ٣ - أن يؤدي معظم عمله دون توجيهات أو تعليمات من الملاحظ .
- ٤ - القدرة على قراءة رسوم التشغيل .
- ٥ - الإلمام بالمعارف الأساسية المتعلقة بخواص المواد والنواحي التكنولوجية في مهنته .
- ٦ - القدرة على تركيب المعدات والدراية بقواعد ضبطها وصيانتها .
- ٧ - أن تكون لديه المعلومات العامة عن إقتصاديات الإنتاج وطرق رفع الكفاية الإنتاجية .
- ٨ - القدرة على التصرف وسرعة التكيف داخل مهنته .
- ويمكن جمع الصفات السابقة في ثلاثة عناصر رئيسية هي :
- (١) ضرورة الإلمام العامل الماهر بجميع الخبرات والمهارات الفنية المتعلقة بمهنته المأما كاملاً ، ويضم العنصر الصفات ( ١ ٢ ٦ ٦ )
- (ب) ضرورة الإلمام العامل الماهر بالمعرفة والثقافة الفنية والعامة المرتبطة بمهنته والتي تجعله قادراً على التصرف وتحقيق قدراً من المرونة وسعة الأفق ويضم هذا العنصر الصفات ( ٣ ٤ ٦ ٥ ٦ ٨ ) .
- (ج) أن يكون لدى العامل الماهر حدّاً أدنى من المعلومات العامة عن إقتصاديات الإنتاج وطرق رفع الكفاية الإنتاجية ويمثل هذا العنصر الصفة رقم (٧) .
- ولعل العنصرين الثاني والثالث هما اللذان يفرقان بين العمل الماهر الذي

يكتسب مهارته داخل العمل في جو الإنتاج بالممارسة والخبرة فقط ،  
والعامل الماهر بمفهومه الحديث الذي يكتسب مهارته على أساس خطة علمية  
في اكتساب هذه المهارات .

وقد حاول الباحث أن يحدد مفهوم العامل الماهر لدى رجال الإنتاج  
عن طريق توجيه السؤال التالي للملاحظين الإنتاج ومشرفي التدريب العملي  
في شركات قطاع الغزل والنسيج .

السؤال ما هي أهم الصفات التي تميز العامل الماهر عن غيره من العمال ؟  
والجدول الآتي يوضح الإجابة على هذا السؤال .



الصفات	الملاحظات	الذئب
اولا : صفات تتم بالمهارات العلمية الفنية :	الملاحظون	مشرفو التدريب
(١) أخطاؤه بسيطة في العمل	٦٣.٥٠٪	٦٨٪
(٢) لا يتعرض كثيراً لحوادث العمل	٦٠.٥٠٪	٦٨.٥٠٪
(٣) يمكنه صيانته الآلة التي يعمل عليها لعطل بسيط	٦٥٪	٦٤٪
ثانياً : صفات تتم بالمهارات النظرية :		
(١) يمكنه قراءة الرسومات الصناعية	٥٧.٥٠٪	٧٢٪
(٢) يزيد عمله دون الرجوع لتوجيهات الملاحظ إلا نادراً .	٥٧.٥٠٪	٧٦٪
ثانياً : تتم بضرورة الملم العامل بطرق رفع الكفاية الإنتاجية .		
(١) يقلل من عوادم الإنتاج	٥٧.٥٠٪	٧٦٪
(٢) يقلل من نسبة الإنتاج المخالف للنواصفات	٦٧.٥٠٪	٦٠٪
رابعاً : صفات أخرى عامة :		
(١) يعمل في مهمة معقدة نسبياً		٤٢٪
(٢) يتم بالصورة النهائية للعمل من حيث المظهر والجودة .	٧.٥٠٪	
(٣) القدرة على التصرف في بعض الأمور	٥٪	
(٤) الاعتراف بالخطأ	٥٪	
(٥) تجهيز العدد اللازمة بدون أوامر	٢.٥٠٪	
(٦) يجدد دائماً في طريقة العمل	٥٪	
(٧) لديه قدرة على تفهم واستيعاب الأوامر	٢.٥٠٪	

ومن الجدول السابق يتبين الآتي :

أولاً : مجموعة الصفات الخاصة بالمهارات الفنية :

تتقارب وجهتها نظر أغلبية الملاحظين وأغلبية مشرفي التدريب في ضرورة تمتع العامل الماهر بالمهارات الفنية العملية اللازمة لمهنته التي تمكنه من صيانة الآلة التي يعمل عليها في حالة العطل البسيط (٦٥٪ ، ٦٤٪) ، كذلك فإن هذه المهارات الفنية العملية تجعل العامل لا يتعرض كثيراً لحوادث العمل (٦٠.٥٠٪ ، ٦٨.٥٠٪) كما تجعل أخطائه بسيطة في العمل (٦٢.٥٠٪ ، ٦٨٪).

ثانياً : مجموعة الصفات الخاصة بالمهارات النظرية :

يهتم كل من ملاحظي الإنتاج ومشرفي التدريب في الشركات بضرورة اكتساب العامل الماهر للمهارات النظرية اللازمة للمهنة التي تمكنه من قراءة الرسم الصناعي (٧٥.٥٠٪ ، ٧٢٪) ، كذلك تمكنه من تأدية عمله دون الرجوع لتوجيهات الملاحظ إلا نادراً (٥٧.٥٠٪ ، ٧٦٪) .

ثالثاً : مجموعة الصفات التي تهتم بضرورة إلمام العامل بطرق رفع

الكفاية الإنتاجية :

يتفق كل من ملاحظي الإنتاج ومشرفي التدريب على ضرورة إلمام العامل الماهر بقدر معين من المعلومات التي تمكنه من تحسين أدائه في العمل كذلك تمكنه من كيفية رفع الكفاية الإنتاجية لعمله مثل :

التقليل من عوادم الإنتاج (٦٧.٥٠٪ ، ٧٦٪)

تخفيض نسبة الإنتاج المخالف للوصفات (٦٧,٥ ٪، ٦٠,٤ ٪)

أما الصفات العامة الأخرى فلا تمثل إلا إجابات ضئيلة .

وفي ضوء ما سبق يرى الباحث بأن أى تعريف للعامل الماهر لا بد أن يشمل العناصر التالية :

أولاً : ضرورة إلمام العامل الماهر بجميع المهارات العلمية والفنية الخاصة بمهنته حتى يتمكن من إجادتها بصفة تامة .

ثانياً : ضرورة إلمام العامل الماهر بقدر مناسب من المعرفة والثقافة الفنية والعامة المرتبطة بمهنته .

ثالثاً : ضرورة إلمام العامل الماهر بحد أدنى من المعلومات العامة والأساسية عن اقتصاديات الإنتاج وطرق رفع الكفاية الإنتاجية .

طرق إعداد العمال المهرة في ج . م . ع :

توجد أنظمة متعددة لإعداد العمال المهرة في الصناعة ، ويمكن حصر هذه الأنظمة فيما يلي :

- ١ - نظام الصيفية .
- ٢ - نظام المدرسة الثانوية الصناعية .
- ٣ - التدريب المداخلي .
- ٤ - نظم التلمذة الصناعية .
- ٥ - نظم المدرسة الثانوية العامة .

وإذا انتقلنا إلى جمهورية مصر العربية نجد أن الوضع الخاص بإعداد العمال المهرة في الصناعة لا يختلف كثيراً عما هو متبع في العالم ، وسوف تعرض فيما يلي لشرح طرق إعداد العامل الماهر في الصناعة المصرية وهي :

١ — نظام الصبية .

٢ — نظام المدرسة الثانوية الصناعية

٣ — التدريب داخل العمل .

٤ — المدرسة الإعدادية الصناعية .

٥ — التلمیذة الصناعية .

أولاً : نظام الصبية :

عرفت مصر نظام الصبية منذ أقدم العصور ، حيث كان الصبي الذي يرغب تعلم أصول مهنة معينة يتلمذ على أبيه أو يعمد إلى صانع آخر يتلمذ على يديه ، وكان الصبي يقضى مدة تدريبية في منزل معلمه حتى ينتهي من التدريب . ولا يزال هذا النظام يطبق حتى الآن في معظم الورش الصغيرة وسوف نتناول نظام الصبية بالتفصيل فيما بعد .

ثانياً : نظام المدرسة الثانوية الصناعية :

تبلغ مدد الدراسة في هذه المرحلة ثلاث سنوات بعد المرحلة الإعدادية وتستقبل غالبية طلبتها من التعليم العام . وقد بلغت درجة الإقبال عليها ما يؤكد تقدم الوعي الصناعي على غير ما كان في الأعوام السابقة (١) .

---

١ — عبد المجيد العبد ، تنظيم أجهزة تخطيط القوى العاملة والتدريب المهني في ج ع م معهد التخطيط القوى مذكرة رقم ١٣٣ يناير ١٩٦٢ ص ٧٠ .

وقد ضم هذا النوع من المدارس نسبة لا تقل عن ٨٠٣٪ من خريجي الإعدادية كما سمح بامتصاص نسبة من الحاصلين على الإعدادية الصناعية تقدر بحوالى ١١٪. ومن الواضح أن هذه المرحلة هي التي تتحكم في تكوين وإعداد العمال المهرة الذين يمكن أن يعتمد عليهم وقد تمت دراسة بواسطة وزارة التربية والتعليم فى عام ١٩٦١ للملائمة احتياجات مشروعات الخطة مع التخصصات الجارى تدريسها بالمدارس الصناعية لإعادة تخطيط وتوزيع هذه المدارس ، وقد تم التركيز فى هذه الدراسة على برامج التدريب التعليم ، وقد أرشدت الدراسة السابقة إلى الآتى :

١ - أهمية تخطيط برامج التدريب وفقا لمطالب الأعمال المنتظرة بدلا من تشعب البرامج لتغطى أكثر من مجال ، حيث لا يتيسر اكتساب الطالب للمهارات المتنوعة خاصة مع نقص الإمكانيات وعدم الرغبة فى أطالة فترة التدريب دون مبرر .

٢ - ظهور الحاجة بشكل ملموس إلى أهمية ترابط الجهات المستفيدة من خريجي هذه المدارس مع الأجهزة المسئولة عن التدريب لأسباب متعددة من بينها تهيئة وسائل الإنتاج وظروف العمل الفعلية التى لا تتيسر إذا بقيت المدرسة بمعزل من الحياة العملية .

ومن الملاحظ أنه وأن كنا منذ زمن بعيد قد أخذنا نظام التعليم الصناعى عن البلاد المتقدمة فإننا لم نراع أختلاف طبائع الحياة والعمل والوعى بيننا وبينها ، ولم نتابع خطوات التطور الهائلة التى خطتها تلك الدول فظلت برامجنا على ما هى عليه من التوسع فى المعارف والمهارات

وضلت طريقها إلى ميدان التجارب العملية التي تجعلها تتلائم مع احتياجات العمل المتخصص وجدير بالذكر أن الدول التي أستقرت صناعتها فقلت بذلك حاجتها إلى الأفراد المدربين هي التي تميل إلى إطالة مدة التدريب من أجل تخريج أفراد ذوى مهارات متنوعة غير أنها تتجه إلى تعميق التخصص في حالات الضرورة والحرب وما بعدها ، وذلك من أجل تخريج أكبر عدد من الأفراد في أقصر وقت ممكن وهو ما يتفق مع ظروفنا الحالية وظروف الدول النامية بصفة عامة .

وبلاحظ أن المدارس الصناعية بوضعها الحالي تضم خليطا من التخصصات غير المتجانسة مما يؤدي إلى تفتت الجهود وعدم فاعلية برامجها ويمكن التغلب على هذه المشكلة بإنشاء مدرسة مستقلة لكل تخصص أو مجموعة التخصصات المتقاربة .

#### ثالثاً : التدريب داخل العمل :

تستخدم كثير من الشركات المصرية هذه الطريقة في إعداد العمال المهرة كما أن أغلبية المهارات المتوسطة الموجودة حالياً في سوق العمل يتم أعدادها بواسطة التدريب الداخلي ، وفي هذا النوع من التدريب يتعرف الفرد على ما ينقصه من المعلومات أو الخبرات أو المهارات عن طريق المشاهدة والتوجيه من رؤسائه وعن طريق إتقائه في مجال العمل وممارسة شتى الأعمال .

وواضح أن هذه الطريقة صالحة ويمكن أن تكون مؤكدة النتائج بالنسبة للأفراد الذين نالوا القسط الأساسي من المهارات قبل الالتحاق بالعمل ، ولكنها غير مضمونة النتائج بدون هذا القسط اللازم لمواصلة التقدم واكتساب المزيد من الخبرات كما أن تخطيطها يحتاج إلى عناية فائقة

في تقدير تسلسل الأعمال والعمليات ، بالإضافة إلى أنها تعتمد على خبرة المشرفين والموجهين لا من حيث تمكنهم في أعمالهم فحسب ولكن من حيث قدرتهم التدريبية على تلقين مرؤسيهم ما أكتسبوه من معارف ومهارات .

وعلى الرغم من أن الاتجاه الحديث يهتم بإعداد المهارات قبل الالتحاق بالعمل فإن هذا لا يقلل من أهمية التدريب الداخلي كطريقة لإعداد العامل الماهر حيث يتم اكتساب المهارات في ضوء احتياجات العمل الفعلية .

وإذا كانت ظروفنا الحالية لا تمكننا من الاعتماد على هذه الطريقة كوسيلة أساسية لخلق جيل جديد من الفنيين والعمال المهرة اللازمة لسد حاجتنا إلى التطور الصناعي ، فإن ذلك لا يمنع من الاستفادة منها كوسيلة لتحقيق الآتي :

- ١ - رفع مستوى العمال القائمين بالعمل تمهيدا مع تطور الفن الصناعي المستمر وأرتقاء بعضهم في سلم الترقية لحل مشاكل الملاحظين والمشرفين .
- ٢ - تدريب المشرفين لرفع كفاءتهم الإنتاجية .

ويرى الباحث أن هذه الطريقة تصلح لتكوين العمال نصف المهرة ، أما العامل الماهر المثقف فيصعب الاعتماد على هذا الأسلوب أساسا في تكوينه وذلك للأسباب التالية :

- (أ) ظروف الإنتاج لا تمكن العامل من اكتساب المهارة الكلية عن طريق دراسة أجزائها ثم ربطها .
- (ب) مشاكل الإنتاج في الشركات تطفئ على الاهتمام بالتدريب .

(ح) العامل الماهر يلزمه قسطن من الدراسة النظرية والفنية يصعب تلقينه داخل العمل .

(د) طبقة المديرين داخل الصناعة أغلبهم من العمال القدامى الذين ارتقوا بالخبرة والممارسة ، وليس لديهم بقواعد التدريب ومبادئ التعلم دراية كافية .

(هـ) العامل الماهر يحتاج لمدة طويلة من التدريب عما لا يتناسب مع لإحتياجات الإنتاج السريع :

رابعاً : نظام المدرسة الإعدادية الصناعية :

يرجع تاريخ إنشاء هذه المدارس في مصر إلى عام ١٩٠٢ ، وقد كان الغرض منها إعداد صناع في مختلف الصناعات .<sup>(١)</sup> وكانت تسمى الورشة النموذجية ويلتحق بها الحاصلون على التعليم الأولي أو جزء من التعليم الابتدائي مع اجتياز امتحان القبول ، وكانت مدة الدراسة أربع سنوات في الصناعات الحرفية أو الخزفية ، وخمس سنوات للصناعات التي تحتاج لدقة في العمل ، كما كان يخصص حوالي ٨٣٪ من الوقت للتدريب العملي أما باقي الوقت فيخصص للثقافة الفنية والعامة .

---

(١) ١ — مختار يوسف الزيني ، التلذة الصناعية والنظم الأخرى للتدريب حلقة الدراسات الإقليمية للتلذة الصناعية بالقاهرة ، ديسمبر ١٩٦٢ ص ١ — ٤ .

ب — محمد رضا مدبولي ، دراسة مقارنة بين نظم التلذة الصناعية في مصر وبعض الدول الأوروبية ، بحث مقدم لدبلوم الدراسات العليا بكلية الهندسة جامعة القاهرة ، قسم هندسة الإنتاج ، ١٩٦١ ، ص ٤ .



وبما أفاد هذا النوع من المدارس قبولها بعض العمليات الخارجية للتشغيل والإصلاح مما يعود على التلاميذ بفائدة لا تتوافر إذا ما اقتصرَت الدراسة على الفارين المقررة لتلك المدارس. ولتشجيع التلاميذ للإقبال على تلك المدارس كانوا يمنحون أجوراً يومية بسيطة تتدرج في سنواتهم الأولى حتى السنة النهائية .

وفي عام ١٩٢٩ تم تعديل هذا النظام وأصبح القبول بالشهادة الابتدائية والدراسة فيها لمدة ثلاث سنوات ، وانخفضت نسبة الوقت المحدد للتدريب العملي فأصبح بنسبة ٥٠ ٪ ، ويمنح التلميذ في نهاية المدة شهادة بذلك، وكان الحاصل على ٦٥ ٪ من مجموع الحق في الالتحاق بمدرسة الفنون والصناعات ، أو "نمون التطبيقية أو الالتحاق بالقسم الثانوى الصناعى ؛ لاستكمال دراستين يخصص منها ٨٨ ٪ من الوقت للدراسة العملية والباقي للدراسة النظرية الفنية، أما من يحصلون على الشهادة بمستوى أقل من ٦٥ ٪ فكانوا يلتحقون بالمصانع والمؤسسات كصبية ، ونظراً لانخفاض مدة التدريب العملي بالمدرسة لهذه الفئة فقد عمث الشكوى منهم واتضحت عدم كفايتهم في العمل، هذا فضلاً عن أن أغليبتهم كان يعتبر هذه الدراسة كخطوة أولى للالتحاق بمدرسة الفنون والصناعات أو مدرسة الفنون التطبيقية ، وفي عام ١٩٣٧ تم تعديل نظام المدارس الإعدادية الصناعية والمدارس الثانوية الصناعية حيث تم إدماج القسمين وتقرر أن تكون مدة الدراسة خمس سنوات .

وفي عام ١٩٥٢ تم التعديل الذى تقرر فيه إعادة النظر في التحليم الصناعى وربطه بالتعليم العام ، على أن تكون مدة الدراسة موحدة ، وقد تم فصل المدارس الثانويه الصناعية عن الإعدادية الصناعية وأصبحت مدة الدراسة

في المدارس الأولى ثلاث سنوات بعد الإعدادية؛ وفي المدارس الثانية ثلاث سنوات بعد الابتدائية .

وقد قسمت الدراسة في نظم المدرسة الإعدادية الصناعية إلى قسمين<sup>(١)</sup> :

( أ ) مدارس إعدادية صناعية تابعة لوزارة التربية والتعليم آنذاك

(ت) فصول إعدادية تابعة للمصانع في إدارتها ، وتقوم إدارة المصانع بتعليم أبناء العمال فيها ، وتخضع هذه الفصول إلى وزارة التربية والتعليم من ناحية الإشراف العلمي وسير برامج التدريس .

وقد بلغ عدد المدارس الإعدادية الصناعية في مصر ٦٤ مدرسة ، ١٢ قسمًا إعداديًا ملحقة بالمصانع في عام ١٩٦٤ .

وفي عام ١٩٦٥ تمجّحت النية نحو إدخال تغيير جوهري على نظام الإعدادية الصناعية والفنية على ضوء الحقائق التالية<sup>(٢)</sup> :

١ - خريجو المدارس الإعدادية الصناعية كانوا يواجهون منافسة قوية من العمال الذين يتم إعدادهم داخل العمل بواسطة نظام الصبية ، وهم الفئة الذين وإن لم يتلقوا أى قسط من التعليم ، ولكنهم يحصلون على مهارة جزئية عملية تجعلهم أكثر قدرة على العمل .

٢ - كان من الصعب في هذه السن المبكرة (١٥ سنة) - وهو السن

---

(١) المرجع السابق مباشر ، ص ٥ - ٧ .

(٢) أ - عبد المجيد العيد ، المرجع السابق ، ص ٦ .

ب - محمد أحمد أمين ، المرجع السابق ، ص ٤ .

الذى ينهى به التليذ دراسة الإعدادية الصناعية - إختيار وتوجيه التلاميذ إلى ما يناسبهم من أعمال .

٣ - إن مطالب الأعمال فى الصناعة التقدمية تنادى بالمزيد من الثقافة العامة الصالحة لتتقدم العامل فى مهنته .

٤ - لم تتجهت معظم الدول الأجنبية إلى المساعدة بأن أقل مستوى من التعليم العام يمكن من الدراسات المهنية، يصل إلى تسع سنوات من التعليم العام، وقد أجمعت هذه الدول على أنه من الواجب توجيه التليذ فى هذه المرحلة المبكرة إلى دراسات وتطبيقات فنية متنوعة تكشف لأجرة التوجيه عن ميوله واستعداداته .

وفى ضوء الاعتبارات السابقة صدر قرار جمهورى رقم ٣١ فى ٦/٥/ ١٩٦٥ متضمناً تصفية المدارس الإعدادية الصناعية، وذلك بتحويلها إلى مدارس ثانوية صناعية. أما بالنسبة لفصول الإعدادية التابعة للمصانع فقد بقيت دون تغير .

#### خامساً : التليذ الصناعية :

وهو نظام حديث اتبع فى جمهوريه مصر العربية منذ سنة ١٩٥٧، ويقوم هذا النظام على تدريب الشباب الراغبين فى الالتحاق بالصناعة على نفس الآلات التى تستخدم فى هذه الصناعة، وبالوسائل المتبعة فيها، بقصد تزويدهم بالمهارات والخبرات العملية وكذلك تزويدهم بالنواحي العلمية المتعلقة بالصناعة .

ويستخدم هذا النظام فى المهن التى تتطلب درجة عالية من المهارة، وسوف يتعرض الباحث لشرح هذا النظام بالتفصيل فيما بعد .

وبالاحظ على أنظمة إعداد العمال المهرة في جمهورية مصر العربية أن الصناعة لم تستفيد بنظام المدرسة الثانوية العامة في هذا الميدان بالرغم من أن بعض البلاد المتقدمة قد اقتنعت بأهمية تطوير مرحلة الثانوى العام كعدد آخر من مصادر إعداد الأفراد الفنيين والمهنيين ، وذلك عن طريق لإدخال البرامج الفنية ، والصناعية لاكتساب الطلبة مزيداً من الخبرات التي يحتاجون إليها في مجتمعاتهم الحديث .

ويكفي أن نعلم أن الإحصائيات التي أجريت في الولايات المتحدة عام ١٩٥٣ قد دلت على أن هناك حوالى مليون طالب يدرسون في المدارس الثانوية دراسات مهنية مقابل ربع مليون طالب في الثانوى الفنى ، كما دلت الإحصائيات أيضاً على أن هناك ٢٠.٠٠٠ مدرسة ثانوية عامة ، ٢٠٠٠ مدرسة تعطى در - مهنية وصناعية منها ٤٠٠ مدرسة تختص بالنواحى المهنية فقط

كما اتجه الاتحاد السوفيتى إلى تطوير المدرسة الثانوية العامة اعتباراً من عام ١٩٥٨ وذلك لجعلها قادرة على تخريج أفراد من مستوى المهارة الثالثة ( المهارة المتوسطة ) في مختلف المهن والأعمال بجانب قدرتها على إعداد الجامعات والمهادر العليا بنفس هؤلاء لمواصلة تقدمهم .

وواضح من هذه الاتجاهات مدى حاجتنا إلى إعادة تخطيط برامجنا التعليمية في هذه المرحلة .

#### تفضيل الصناعة لطرق إعداد العمال المهرة :

أراد الباحث أن يتعرف على تفضيل الصناعة في ج . م . ع لأنظمة أعداد العمال المهرة ، فوجه عدة أسئلة للملاحظى الإنتاج والمشرفين على التدريب في الشركات باعتبارهم الرؤساء المباشرين لخريجي طرق التدريب النظرية .

السؤال : ما هي أنسب الطرق لتدريب العمال المهرة ؟

والجدول الآتي يوضح الإجابة على هذا السؤال :

النسبة		الآراء
الملاحظون	مشرفو التدريب	
٣٥ ٪	٥٦ ٪	مراكز التلمذة الصناعية
٤٢٥ ٪	٤٨ ٪	مراكز التدريب الخاصة التابعة للشركات
٣٢٥ ٪	٨ ٪	الممارسة والخبرة فقط
١٥ ٪	٨ ٪	المدارس الثانوية الصناعية
٥ ٪	٤ ٪	لم يبين

ويتناول الباحث فيما يلي تحليل لإجابات كل من ملاحظي الإنتاج والمشرفين على التدريب .

#### الملاحظون :

يتضح من الإجابة السابقة أن نظم مراكز التدريب الخاصة التابعة للشركات تحتل الأولوية في سلم التفضيل على الأنظمة الأخرى (٤٢٥ ٪) ، ثم يلي ذلك نظم التلمذة الصناعية ، أما نظام الممارسة والخبرة فيحتل المركز الثالث في التفضيل ، يلي ذلك نظام المدارس الثانوية الصناعية .

#### مشرفو التدريب :

يحتل نظام التلمذة الصناعية المركز الأول في التفضيل على الأنظمة الأخرى (٥٦ ٪) ، ويتساوى في تفضيلهم نظام مراكز التدريب الخاصة التابعة للشركات مع نظام المدارس الثانوية (٤٨ ٪ ، ٤٨ ٪) ، أما نظام

الممارسة والخبرة فيأتى فى المرتبة الأخيرة (٨٪) كما يلاحظ على الإجابة السابقة الآتى :

١ — تقارب آراء الملاحظين ومشرفى التدريب (٤٢٥ ، ٤٨ ، ٪) بخصوص درجة تفضيل مراكر التدريب الخاصة التابعة للشركات .

٢ — يفضل الملاحظون خريجي التلمذة الصناعية على نظام الثانوى الصناعى (٣٥ ، ١٥ ، ٪) لأن تركيزهم أساساً على مستوى المهارة وطريقة الأداء .

٣ — يفضل مشرفو التدريب نظام التلمذة الصناعية على نظام الثانوى الصناعى (٥٦ ، ٤٨ ، ٪) ويرجع اختلاف وجهات نظر الملاحظين عن المشرفين إلى ما يأتى :

(١) يوجد من بين المشرفين على التدريب عدد مناسب لديه معرفة عن نظام التلمذة الصناعية والهدنى منه بخلاف الملاحظين .

(ب) يقوم ملاحظ الإنتاج العامل على أساس من أدائه الفعلى بخلاف مشرفى التدريب .

٤ — يرجع اختلاف درجة تفضيل الممارسة والخبرة فقط كأسلوب لتسكين العمال المهرة بين الملاحظين (٣٢٥ ، ٪) والمشرفين (٨ ، ٪) إلى طبيعة تكوين كل من الفريقين ، فطبقة الملاحظين فى معظمها نشأت وتطورت على نظام الصنية والخبرة والممارسة بينما المشرفون على التدريب توجد نسبة كبيرة منهم تحل مؤهلا علمياً وتؤمن بأهمية الأسس العلمية فى التدريب .

### التلمذة الصناعية والثانوى الصناعى :

كما أراد الباحث أن يتعرف أيضاً على درجة تفضيل الصناعة لطريقتين من طرق التدريب النظامية وهما المدارس الثانوية الصناعية ونظام التلمذة الصناعية ، فتم توجيه السؤال الثانى للملاحظين الإنتاج باعتبارهم الرؤساء المباشرين الذين يمكنهم تقدير مستوى مهارة خريج كل من النظامين :

السؤال : أيهما أفضل في نظرك من ناحية مستوى المهارة . خريجو التلمذة الصناعية أم خريجو المدارس الثانوية الصناعية ؟

والجدول الآتى يوضح الأجابه هذا السؤال :

النسبة	الفئة
٦٢.٥ ٪	خريجو التلمذة الصناعية
٢٧.٥ ٪	خريجو المدارس الثانوية الصناعية
١٠ ٪	لم يبد رأيه

ومن الإجابة السابقة يتضح أن أغلبية الآراء ( ٦٢.٥ ٪ ) تفضل خريجي التلمذة الصناعية على خريجي المدارس الثانوية الصناعية ( ٢٧.٥ ٪ ) من ناحية مستوى المهارة . أما الأسباب التى يستند إليها الملاحظون في هذا التفضيل فقد وردت في إجاباتهم على السؤال التالى الذى وجه إليهم :

السؤال : اذكر الأسباب فى حالة تفضيلك لخريجى التلمذة الصناعية ؟

وقد كانت الإجابة كالآتى :

النسبة	الأسباب
٥٤.٥٥ %	١ - يجمع خريجو التلمذة الصناعية بين العلم وخبرة العمل
١٢.٥٥ %	٢ - لأن الناحية العلمية تغلب على خريجي التلمذة .
٨.٥٥ %	٣ - خريجو الثانوى الصناعى لهم تطلعات تترك أثراسيئنا على أدائهم .
٨ %	٤ - خريجو الثانوى الصناعى يعملون للأعمال الكتابية والإدارية .
٥.٥٥ %	٥ - خريجو التلمذة الصناعية لهم تخصص محدد
١٤ %	٦ - لم يبد رأيه .

ومن الاجابات السابقة يتضح لنا أن أهم الأسباب في نظر ملاحظي الإنتاج هو جمع خريجي التلمذة بين العلم وخبرة العمل (٥٤.٥٥ % ) ، أما الأسباب الأخرى فلا تغطى إلا بنسب ضئيلة ، ومع ذلك فإنها تبرز بعض النواحي التي تؤخذ على النظام الثانوى الصناعى والتي تبعد به عن هدفه الاصلى وهو أعداد العمال المهرة .

وقد اتضح للباحث من عدة مقابلات مع المسؤولين في الشركات أن نسبة كبيرة من خريجي الثانوى الصناعى لا يعملون في الوظائف المناسبة لتعليمهم وتدريبهم وإنما يعملون في وظائف كتابية وإدارية ، وقد استفسر الباحث منهم عن سبب ذلك فبينوا أن أسلوب الدراسة نفسه وما يحويه من دراسات نظرية كثيرة تصل إلى ما يقرب من ( ٥٠ % ) من برنامج الدراسة لا يؤهل خريج المدرسة الثانويه الصناعية للعمل كعامل ماهر فنى ، كما يبدو أيضاً أن مجال التخصص أوسع بكثير من احتياج الشركات ، وهذا الوضع يؤثر على كفاءتهم وتركيزهم في أداء عمل معين .



وحق بالنسبة لمن يعملون في مهنة معينة كعمال مهرة أن تضع بعد تعيينهم  
أن معظم خبرتهم وتدريبهم في مدارس تم على آلات ومعدات عتيقة  
لا تتشابه مع الموجود في الصناعة .

وباعتبار أن المدارس الثانوية الصناعية تهدف أساساً لتكوين العامل  
الماهر لذلك يوصى الباحث بضرورة وضع خطة شاملة يكون شأنها أن  
تبحث أسباب القصور في هذه الفئة من ناحية مستواها الفني، كذلك لا بد من  
أعادة النظر في برامج التدريس والتدريب من حيث إمكانياته وتوعية المدرسين  
والمدرين والأساليب المتبعة في التدريب ، وذلك حتى يمكن لهذه المدارس  
أن تسهم مع نظام التلمذة الصناعية في حل مشكلات العجز في العمال المهرة .

لما إذا أتضح من الدراسة والتقرير أن هناك هدفاً آخر وراء هذه المدارس  
فيجب أن يحدد بوضوح ، فالملاحظ أن هناك توسعاً في برامج الدراسة  
النظرية تزيد نسبته على ٥٠٪ من وقت الدراسة كما سبق أن ذكرنا ، وبذلك  
تجور الدراسة النظرية على المواد الفنية والتدريب العملي مما يؤدي في كثير  
من الأحيان إلى إعادة تدريب خريج الثانوى الصناعى مرة أخرى عند  
تعيينه في الصناعة ليتمكن من مواصلة العمل في المهنة التي يتلحق بها .

ويعتقد الباحث أن السبب وراء كثرة المواد النظرية والثقافة العامة هو  
الرغبة في إتاحة الفرصة أمام الخريجين للالتحاق ببعض المعاهد العليا في  
التعليم العالى وهو ما يبعد بهم عن مجالات العمل المناسبة لهم ، وبذلك تخسر  
قطاعات العمل بعض الخبرات التي بلورتها التجربة .

#### التلمذة الصناعية وأسلوب الممارسة والخبرة :

أراد الباحث أيضاً أن يتعرف على تفضيل الصناعة لنظام التلمذة

الصناعية وأسلوب الممارسة والخبرة في إعداد العامل ، فتم توجيه السؤال التالي للملاحظين الإنتاج في الشركات .

السؤال : أيهما أفضل لأعداد العامل الماهر نظام التلمذة الصناعية أم أسلوب الممارسة والخبرة .

والجدول التالي يوضح الإجابة على هذا السؤال .

النظام	النسبة
نظام التلمذة الصناعية	٥٥ ٪
الممارسة والخبرة	٣٧ ٪
لم يبين	٧ ٪

ويرى الباحث أن أعترا في ملاحظو الإنتاج بأهمية التلمذة الصناعية في أعداد العامل الماهر وتفضيلهم لهذا الأسلوب على الممارسة والخبرة مؤشرا هاما لمدى اقتناعهم بأهمية وضروة الناحية العلمية في التدريب .

ومع ذلك فقد عدد الملاحظون الذين يفضلون أسلوب الممارسة والخبرة في أعداد العامل الماهر ( ٣٧ ٪ ) أسبابا عديدة يمكن بيانها في الإجابة على السؤال التالي :

السؤال ما هي أسباب تفضيلك لأسلوب الممارسة والخبرة .

والجدول التالي يوضح الإجابة على السؤال السابق :

النسبة	السبب
٤٩,٨٪	١ - نظام التلمذة الصناعية لا يخلق العامل الماهر فعلاً
٢٩,٦٪	٢ - الشهادة هي أساس الترقية في نظام التلمذة، أما الخبرة فهي أساس الترقية في أسلوب الممارسة .
٢٦,٦٪	٣ - أسلوب الخبرة فقط يبعد العامل عن التطلمات التي تضيع من وقته .
٧٪	٤ - لم يبين .

ويلاحظ على الإجابة السابقة أن كل الأسباب التي وردت في تفضيل أسلوب الممارسة والخبرة ( ١ ، ٢ ، ٣ ) لم تُشر إلى أنه أجدى في التدريب من أسلوب التلمذة الصناعية إنما تشير إلى حقيقة هامة هي أن نظام التلمذة الصناعية يعاني من ضعف وقصور في تطبيقه مما يجعله غير قادر على إعداد العامل الماهر فعلاً وهو الهدف منه ، أما هذا الضعف والقصور فسوف نتعرض له بالتفصيل فيما بعد .

#### التلمذة الصناعية ومراكز التدريب التابعة للشركات :

حاول الباحث أيضاً يتعرف على تفضيل الصناعة لأسلوبين من أساليب التدريب يتبعان في الإشراف العلمى التدريبى ، لجهة واحدة ، هي مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المبنى ، ولأن أختلفاً في الإشراف الإدارى ، فوجه السؤال التالى للملاحظة الإنتاج :

السؤال : أيهما أفضل في نظرك من ناحية مستوى التدريب . نظام التلمذة الصناعية أم نظام مراكز التدريب التابعة للشركات .

والجدول التالى يوضح الإجابة على السؤال السابق

النسبة	النظام
٦٠.٨ ٪	نظام مراكز التدريب التابعة للشركات
٢٢.٢ ٪	نظام التلمذة الصناعية
٧ ٪	لم يبد رأيه

ويتضح من الإجابة السابقة تفضيل الإنتاج لأسلوب مراكز التدريب التابعة للشركات ( ٦٠.٨ ٪ ) على أسلوب التلمذة الصناعية ( ٢٢.٢ ٪ ) .

ويرجع السبب فى ذلك إلى أن برامج التدريب تنبع أساسا من حاجة الصناعة لها كما أن مسؤولية الشركات تكون كاملة نحو خريجى هذه المراكز مما يدفعها إلى الإشراف والمتابعة على سير برامج التدريب وأكتشاف نواحي القصور فى مستوى المهارة وعلاجها فى الوقت المناسب .

ويعتقد الباحث أنه من الأفضل أن تكون للشركات الصناعية مراكز تدريبية خاصة بها لإعداد وتدريب أفرادها، ولكن ليس فى إمكان كل شركة إنشاء مركز تدريب مستقل لما يتطلبه ذلك من نفقات لإنشاء ، وتشغيل وإمكانات باهظة خصوصا بالنسبة للشركات المتوسطة والصغيرة الحجم وقد تستطيع الشركات الكبيرة إنشاء مثل هذه المراكز كما تم فى شركة مصر للغزل والنسيج بالمحلة الكبرى وشركة مصر للغزل والنسيج الرفيع بكفر الدوار .

ويلاحظ أن مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني تشرف علميا على تخطيط برامج التدريب فى مثل هذه الشركات .

ونظرا لأهمية هذا النوع من المراكز ، يوصى الباحث بضرورة التوسع فيها بحيث يلحق بكل شركة - تسعج إمكانياتها بذلك - مركز تدريب خاص بها يكون الهدف منه أعداد العمال المهرة وتنمية مهارة العمال القدامى ، أما الشركات المتوسطة والصغيرة فيمكن أن تشترك كل مجموعة منها في إقامة مركز تدريب مشترك لإمدادها باحتياجاتها من العمال المهرة .



## الفصل العاشر

### نظام التلمذة الصناعية

( المفهوم والهدف )

تعتبر التلمذة الصناعية المصدر الاساسى لإعداد العمال المهرة فى كثير من البلاد الصناعية المتقدمة، كما تعتبر التلمذة من أقدم وسائل التدريب لاعتمادها فى إعداد العامل الماهر ، على تلقين النشء ما اكتسبه من خبرات الحياة ، وقد كانت الصلة بين قدامى العمال والأفراد الجدد، أما صلة القرى أو المنفعة حيث تطورت هذه الصلات فى عقود بين أصحاب الأعمال، تذكيمها تقابلات العمال والمشرفين على نظام التلمذة الصناعية (١).

ومما هو جدير بالذكر ، أن نظام التلمذة الصناعية ، لا يمكن فصله وتخصيطه بانعزال عن باقى الأساليب الأخرى التدريب ، فلا بد أن يرتبط تماماً بباقى النظم الأخرى للتدريب .

تفريج التلمذة الصناعية مهما كانت مستوى مهارته فإنه يحتاج بين وقت وآخر لبرامج تدريب أخرى لرفع مستوى هذه المهارة حسب متطلبات واحتياجات المهن فى الصناعة .

تطور نظام التلمذة الصناعية :

### أولاً : فى ظل نظام الحرف اليدوية :

لنأخذ نظام التلمذة الصناعية أمثالا متعددة . خلال العصور المختلفة ،

وكان نظام الصبىة هو أقدم هذه الصور (١) ، حيث كان الصبى الذى يرغب تعلم أصول مهنة معينة يتلمذ على يد أبيه فيكشف له عن أسرارها أو يعهد به إلى صانع آخر يتلمذ على يديه ، وفى هذه الحالة كان الصبى يقضى مدة تدريبه فى منزل معلمه حتى ينتهى من التدريب ، فكان على هذا الصبى أن يقوم بخدمة معلمه ، والقيام على راحته طوال هذه المدة ، وقد ساعد اشتغال هؤلاء الصبية جنباً إلى جنب مع معلمهم على تخفيف حدة علاقات العمل وبخاصة فى نظام الطوائف .

وقد ساعد ذلك على فض النزاع فى العلاقات ، كما ساعد أيضاً على إبراز تواحي القوة والضعف فى الصبى ، فأُسندت إليه الأعمال التى تلائمها ، واستكمل أوجه النقص فيهم ، ولا يزال هذا النظام يطبق حتى الآن فى معظم الورش الصغيرة ويُدرب هؤلاء الصبية على أيدي القدامى من العمال وفى فترة تختلف باختلاف نوع المهنة .

ولقد ظهرت عيوب عديدة لهذه الطريقة نوردتها فيما يلى :-

---

(١) مهدى حسن زويلى ، أثر الحركة العمالية والتغيرات الاجتماعية على سياسات الأفراد فى العراق ، رسالة دكتوراه مقدمة لقسم إدارة الأعمال بكلية التجارة جامعة القاهرة ، ١٩٦٨ ، ص ١٦١ .



١ - كان الصبي يتلقى تعليمه على يد صانع قديم ، لذلك لم يكن هنالك ضمان بأن يكون الصانع نفسه ملماً بالمهنة على الوجه الصحيح .

٢ - وحتى لو سلمنا بمهارة ذلك الصانع ( المعلم ) فما هو الضمان بأن سيكتفى بالصبي العناية الكافية ، ولا يرضى عليه بما لديه من معومات .

٣ - وإذا استبعدنا هذا أيضاً ، وافترضنا أن كل المعلمين من ذوى القلوب الطيبة ، فما هو الضمان أن الصبي ستمر عليه أعمال يكفي تنوعها لتغطية جميع أصول المهنة ، لينما هو مقيد بنوع العمل الذى يقوم به معلمه .

٤ - ثم ماذا يضمن لنا أن الصبي ستتاح له الفرصة ، لكي يتدرب الوقت الكافى على كل أصل من أصول مهنته .

٥ - وهل يمكن للصبي فى ظل هذا النظام أن يبنى تلك المعلومات الفنية والنظرية اللازمة لمهنته ، والتي تتطلبها حاجة الصناعة الحديثة ، كما أنه ليس هناك ما يضمن تلقين هذه الأصول على الوجه الصحيح .

#### ثانياً : التدريب فى ظل الإنتاج الميكانيكى :

وعلى أثر الثورة الصناعية ، وما ترتب عليها من زيادة الإنتاج ، وظهور المصنع الميكانيكى ، وما صحبه من ظهور الوحدات الإنتاجية الكبيرة ، تعددت الحرف ، وزاد الطلب على العمال المهرة ، وكان من الطبيعى ألا يبنى نظام التدريب بطريقة الصدية باحتياجات المهن المتعددة لذلك تحول نظام

التدريب في المنزل إلى المصنع، وخفضت مدة التدريب، وأصبح أساسها الإتفاقات المكتوبة بين صاحب العمل والتلميذ أو ولي أمره إذا كان هذا التلميذ قاصراً . ولقد ظهرت أيضاً عيوب<sup>(١)</sup> هذا النظام فى الآتى :

أولاً : عدم جدوى التدريب فى المدة الأولى للإلتحاق بالعمل، لقيام الصبي بأعمال لا علاقة لها بالتدريب .

ثانياً : استغلال صاحب العمل للصبي .

ثالثاً : لا يزود الصبي أثناء فترة تدريبه بأى ثقافة فنية أو عامة مما لا تساعد على خلق العامل المثقف الماهر .

رابعاً : عدم وجود وعى تدريبى أصلاً بالمصانع .

خامساً : عدم توافر المدرب الصالح نفسه .

لذلك فإن قصور هذا النظام فى إعداد العامل الماهر ، مع التطور الهائل الذى طرأ على كيان الصناعة، حيث تقدمت الصناعة تقدماً سريعاً وكان هذا التقدم أسرع بكثير من طاقة نظام التدريب ، طبقاً لنظام الصبئية، أو التدريب داخل المصنع، حيث لم تعد هذه الأساليب صالحة لتغذية الصناعة بالعامل الماهر، وكان لا بد من تغيير تلك الأساليب السابق ذكرها، وإيجاد بديل لها، مع الأخذ فى الاعتبار ضرورة الإبقاء على المزايا المستفادة من

---

(١) أ - مختار يوسف الزينى. التلمذة الصناعية والنظام الأخرى للتدريب،

المرجع السابق، ص ٤.

ب - محمد رضا مديولى ، المرجع السابق، ص ١٢ .

ج - فؤاد أحمد شريف ، المرجع السابق، ص ١٥٦ .

تلك النظم، وتلافى المساوى/ التى أحاطت بها، وعاد التفكير إلى نظم الصبية مرة أخرى، ولكن تحت اسم آخر هو ( التلمذة الصناعية ) .

تلك الطريقة التى يتم فيها التدريب فى المصانع نفسها، أو على نفس الآلات الموجودة بها، وبالوسائل المستعملة فيها، ووضعت لذلك بعض الأسس التى تلتزم بها الجهات المعنية بالتدريب أهمها :

( ١ ) تحديد مسئوليات وواجبات الجهات المعنية بالتدريب .

( ب ) وضع مواصفات موحدة للمهن ،

( ح ) تحديد ظروف العمل التى تلائم التدريب .

ولقد أعطت الحرب العالمية الثانية حركة التلمذة الصناعية دفعة قوية للامام للأسباب الآتية :

١ - زاد النقص فى العمال المهرة إلى درجة كبيرة ، نتيجة لزيادة الطلب عليهم فى معظم الدول الأوروبية .

٢ - زيادة الدخول المتوقعة ، قد أغزت الشباب والآباء على عدم قبول الوظائف دون تدريب قبل العمل .

٣ - تطور الإجراءات والقوانين التى تحمى الشباب والبالغين والصبية من مضار العمل .

ولقد أدى التوسع فى التدريب، وازدياد الحاجة إليه، إلى نشأة بعض المشاكل التى واجهت الصناعات المشرفة على التدريب وهى :

( ١ ) أصبحت النماذج والأنماط التدريبية التى وضعت غير ملائمة لاحتياجات الصناعة المتطورة .

(د) أصبحت القواعد القانونية التي تحكم نظام التدريب ، وكذلك تكوين منظمات التدريب غير ملائمة للتطور .

### أنواع التلمذة الصناعية .

أولاً: الإشراف أو الصبية، وهو أقدم أسلوب عرفه التاريخ الصناعي، في تكوين العمال المهرة، ولكنه في انقراض مستمر.

ثانياً: التدريب بالمدارس لطول الوقت، وهي المدارس الثانوية الصناعية، وأهم خصائصه :

(١) يتخذ أسلوب التدريب طابعاً أكاديمياً يضع فيه النشاط الصناعي وتصبح فيه القرارات أكثر من اللازم .

(ب) المعلم أقرب إلى المدرس في التعليم الصناعي منه إلى المدرب الصناعي .

ثالثاً: الجمع بين التدريب بالمدارس الصناعية والصناعة . ولا يتلائم هذا النوع مع احتياجاتنا إلا إذا تغيرت خطة التدريب وزادت إمكانياته .

### رابعا : التلمذة الصناعية الجماعية :

وينضم فيها عدد من المؤسسات الصناعية الصغيرة بعضها إلى بعض لإيجاد تسهيلات داخل مصانعها ، لتدريب التلاميذ الذين يقدون إليها من المؤسسات المشتركة، وهذا النظام يحتاج إلى التعاون الوثيق بين المؤسسات المشتركة في النظام، ولكن عيبه أنه كالسلسلة قوتها هي قوة أضعف حلقاتها .

### خامسا : التلمذة الصناعية في مراكز التدريب المهني :

وهو أحدث أسلوب تتبعه الدول في تكوين العامل الماهر، ولضمانه فاعليته النظام لابد من توافر الأركان الأساسية التالية :

١ - وجود المدرب الصالح الذى يجمع بين مهارة الصناعة ، والقدره على التلقين .

٢ - توافر إمكانيات التدريب التى تتلائم مع المعدات الموجودة فى الصناعة .

٣ - المراجعة المستمرة لبرامج التدريب ، لمعرفة مدى ملائمتها لإحتياجات الصناعة .

٤ - المراجعة المستمرة لمواصفات المهن مع إعادة توصيف الوظائف ،

٥ - التتبع المستمر لحل مشاكل التدريب داخل المراكز .

٦ - الربط بين برامج التدريب والأساليب الأخرى المتبعة فى الصناعة .

٧ - تخطيط لإحتياجات الصناعة بما يتلائم مع إمكانيات التدريب .

٨ - ضرورة رسم سياسة لدوافع التدريب وحوافز العمل .

#### مفهوم التلمذة الصناعية :

١ - يعرف بعض الكتاب نظم التلمذة الصناعية على أنه عقد قانونى

يتم بين والد الصبي وصاحب إحدى الحرف ، يتعهد صاحب الحرفة بمقتضاه بتعليم الصبي الحرفة فى مدة تصل أحياناً لسبع سنوات يقوم خلالها بالإشراف التام على الصبي وتدريبه وتعليمه العام بالإضافة إلى مبادئ الدين وكذلك يتعهد بإيوائه وكسائه وإطعامه .

٢ - ويصف كاتب آخر نظام التلمذة الصناعية : أنه نظام مرغوب

فيه فى من معينة مثل المهادن والطباعة والبناء ، والتى تحتاج لتدفق مستمر من فئات المهنيين حيث نجد أن :

(أ) التدريب طويل .

(ب) التدريب يحتاج لإشراف مستمر .

٣ - تعريف التلمذة الصناعية في الولايات المتحدة الأمريكية يقصد

بالتلمذة الصناعية كل شخص لا تقل سنة عن ١٦ سنة ، يتعاقد مع مجلس التلمذة بالولاية على القيام بالعمل المتواصل لمدة لا تقل عن ٤٠٠٠ ساعة ، ويعهد في تدريبه لعامل ماهر على أن يعد له قبل العمل برنامج تدريب يكتسب بمقتضاه الخبرة العملية لمهنته ، وعلى أن تنظم له دراسة نظرية تتعلق بمهنته لا تقل عن ١٢٤ ساعة في كل عام .

٤ - تعريف التلمذة الصناعية في المملكة المتحدة :

يقصد بنظام تلمذة الصناعية : العلاقة بين صاحب العمل والعمال وموجها يتعهد صاحب العمل بأن يعلم العامل بنفسه ، أو يعهد به لمن يقوم بتعليمه حرفه أو عمل وفي مقابل ذلك يتعهد العامل بخدمة صاحب العمل باعتباره تلميذ صناعي خلال الفترة المتفق عليها ، وطبقا لشروط محددة ، ويجوز أن يكون التعاقد سنويا .

٥ - تعريف التلمذة الصناعية في سويسرا : (١)

يعرف التلميد الصناعي أنه كل شخص تزيد سنة عن ١٤ سنة يلتحق بأى مؤسسة يديرها أو يشرف عليها ملاحظ مؤهل في مهنته ، ليتعلم حرفه أو مهنة تتطلب توجيها مهنيا لمدة تزيد عن ثلاثة أشهر .

(١) مصلحة الكفاية الإنتاجية ، التلمذة الصناعية لرجل الصناعة ،

المرجع السابق . ص ٧

السيات الرئيسية لأنظمة التلمذة الصناعية في الدول الأوربية : (١)

١ - لقد حل النظام الحديث للتلمذة الصناعية محل النظام القديم للصبيّة في أغلب المشروعات ..

٢ - غالبية التلمذة الصناعية تتم تحت عقد لمدة تتراوح بين ٣ ، ٤ سنوات في المتوسط .

٣ - تنتهى فترة التدريب بامتحان نهائى .

٤ - تحكم النظام قواعد وإجراءات قانونية تشرف عليها أما هيئات مشتركة بين المنشآت والحكومة وأما هيئات حكومية بحتة .

وجدير بالذكر أن نظام التلمذة الصناعية ليس نهائياً بالنسبة للعامل الماهر فى تلك الدول ، ولكنه قد يؤدى إلى دخول بعض المهاره الفنية لتكملة الدراسة .

٦ - تعريف التلمذة الصناعية فى رأى هيئة العمل الدولية : (٢)

نظام تدريبي يرتبط بمقتضاه صاحب العمل عقد لاستخدام شخص فى سن الشباب لتدريبه بنفسه ، أو يعمد به لمن يقوم بتدريبه ، بطريقة منتظمة لتعلم مهنة ، أو حرفة معينة ، على أن تحددها فترة التدريب ، والتزامات التلميذ نحو صاحب العمل أثناء فترة التدريب .

---

(١) مصلحة الكفاية الإنتاجية ، المرجع السابق . ص ٧.

(٢) محمد رضا مديولى . المرجع السابق . ص ١٩

٧ — التلذذة الصناعية في نظر المكتب الفني لاتحاد العمال العرب (١)

---

هو التدريب المنظم الطويل الذي يتم في إحدى المؤسسات ، أوفى مركز للتدريب المهني ، يتبعه تدريب على العمل في أحد المصانع ويجرى هذا التدريب طبقاً لأحكام عقد مكتوبة للتلذذة الصناعية ، ووفقاً للسنوات المقررة .

وإذا ما استعرضنا التعريفات السابقة ، نجد أن نظام التلذذة الصناعية يعتمد على أركان رئيسية ثلاثة :

(أ) عقد تلذذة .

(ب) تدريب طويل على مهنة معينة .

(ج) وجود المدرب الصالح .

---

(١) المكتب الفني لاتحاد العمال العرب بالمرجع السابق . ص ١٩



## الفصل الحادى عشر

### نظام التليدة الصناعية

#### فى جمهورية مصر العربية

عقدت الحكومة المصرية فى عام ١٩٦٥ إتفاقية مع مكتب العمل الدولى تضمنت فيما تضمنت ، الحصول على معونة فنية من هذا المكتب لإدخال الطرق الحديثة المستعملة فى تدريب العمال الصناعيين (١) . وقد تم إنشاء مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهنى على تحقيق أغراض هذه الإتفاقية ، وكان واضحا منذ البداية أن هناك حاجة ماسة نحو توجيه عناية خاصة بموضوع الصناع المهرة بعد أن اتضح ضعف مستوى المهارة بينهم ، نظراً للتوسع فى عمليات التصنيع ، والمرافق العامة ، وما يلزم ذلك من أعداد كبيرة فى مختلف المهن لهذا اتفق على الإبتداء بنظام التليدة الصناعية وهو النظام الذى يلقى لتكوين العمال المهرة .

ولم يوفق على أن يكون التدريب على مرحلتين :

١ - مرحلة أولى تعريف بالتدريب الاسامى بقضيتها التليد فى مركز التدريب .

٢ - مرحلة ثانية تعرف بمرحلة التدريب فى مكان العمل ويقضيها التليد فى المصنع .

---

(١) محمد أحمد العربى ، ملاحظات على التطور فى نظام التليدة الصناعية

مجلة الكفاية الإنتاجية العدد الثالث ، ١٩٦٦ ، ص ٥ - ١٣

تطور نظام التلمذة :

في عام ١٩٥٧ ابتدأ العمل في أول تجربة على نطاق ضيق حيث تم التدريب على المهن الأساسية في الصناعات المعدنية وكان عدد التلاميذ ٢٤ تلميذاً تم تدعيمهم لحساب أربعة من الشركات الصناعية التي قبلت التعاون في هذا المشروع ومنذ ذلك الوقت والمشروع في نمو وتزايد مضطرد .

والجدول التالي يبين تطور ونمو مشروع التلمذة الصناعية ، منذ بدايته

في ١٩٥٧ ، حتى ١٩٦٥

الفئة	عدد المراكز	عدد التلاميذ الصناعيين
١٩٥٧	٣	٨١
٥٨	٥	٢٩٢
٥٩	٧	٧٩٠
٦٠	٩	١٣٥٨
٦١	٢١	١٤١٨
٦٣	٢٢	١٦٥٢
٦٣	٢٧	٢١٨٩
٦٤	٢٣	٣٤٩٧
١٩٦٥	٣٥	٤٧١٩

ولم يقتصر التطور والنمو على عدد خريجي التلمذة فقط ، وإنما امتد إلى عدد المهن التي تم توصيفها لأغراض التلمذة ، كذلك عدد المديرين والمشرفين على التدريب في ميدان التلمذة .

ففي عام ١٩٥٨ كان عدد المهن التي تم توصيفها لأغراض التلمذة الصناعية لا يتعدى عشر مهن بينما أصبحت في عام ١٩٦٥ ( ٥٨ ) مهنة .

كما زاد عدد المديرين والمشرفين على التدريب من ٥٨ مدرب ومشرف في عام ١٩٥٨ إلى ٧٧٦ مدرب ومشرف في عام ١٩٦٥ .

كما أن عدد الموظفين الذين يعملون في خدمة نظام التلمذة قد زاد من ٢٧٧ موظف في عام ١٩٥٨ حتى وصل ٢٣٠٠ موظف في ١٩٦٥ .

وأن دلت هذه الظاهرة على شيء فإنما تدل على الآتي :

أولاً : التغير النسبي في اتجاه بعض مديري التدريب نحو المشروع ، وتزايد درجة إقتناعهم بأهميته .

ثانياً : التغير النسبي في اتجاه الآباء نحو التدريب المهني كيدان لمستقبل أبنائهم وبالرغم من ذلك فهناك عبء كبير لا بد أن يندل لتغيير الاعتقاد السائد في مفاهيم الأفراد ، وإقتناعهم بأن الياقات البيضاء المنشأة ليست أكثر احتراماً في المجتمع من الياقات الزرقاء .

علاقة التلمذة الصناعية بأشكال التدريب الأخرى :

بالرغم من أن نظام التلمذة الصناعية يعتبر نظاماً مستقبلاً في التدريب ، إلا أن له علاقة ببعض أشكال التدريب الأخرى ، ويمكن بيان ذلك فيما يلي أولاً : التدريب السابق للتلمذة الصناعية : pre - Apprenticeship

يتمتعن إدخال موضوعات فنية ضمن برنامج الدراسة العام في المدرسة ،  
كذلك توفير بعض أدوات الصناعة في ورشة ملحقة بالمدرسة تمكن التلمذة  
من الانغماس المبدي بجو الصناعة .

ويفيد هذا النوع من التدريب في الآتي :

( أ ) يتيح فرصة أولية للتعرف المبدي لميل وإنجازات التلاميذ .

( ب ) يسهل الانتقال من الجو الأكاديمي إلى جو الصناعة .

( ح ) يوقظ موهبة الاعتزاز بالعمل المنتج لدى التلميذ .

ثانياً : التدريب السريع : Accelerated Training

ويهدف لإعداد العمال متوسطي المهارة ، وقد لجأت إليه مصلحة الكفاية  
الإنتاجية والتدريب المهني في بعض مراكزها وذلك لمواجهة مطالب الصناعة  
النامية من الأيدي العاملة المدربة على بعض المهن مثل البرادة ، والخراطة ،  
واللحام والمعادن ، والبناء ، والتجارة ، والفزل والنسيج . وتختلف فترة  
التدريب تبعاً لكل حرفة حيث تراوح من شهرين إلى ثلاثة أشهر لمهن  
الفزل والنسيج ، أربعة شهور لمهن أعمال الصاج ، والحداذة واللحام ، ٦  
شهور لمهن الخراطة والبرادة والزجاج ، ١٠ شهور لمهن أعمال الصاج ،  
والتجارة ويتدرب العامل لمدة ٣٥ ساعة أسبوعياً ، منها ثلاث ساعات للدراسة  
النظرية ، والتكنولوجيا ، والرياضة والرسم الضاعى ، المتعلق بالمهنة ،  
ويتلقى العامل تدريباً عملياً خلال فترة التدريب وذلك لتزويده بالمهارات  
المطلوبة لتخصصة ومستواه في مهنته .

ثالثاً : التدريب لرفع مستوى المهارة :

يهدف هذا النظام إلى رفع مستوى مهارة العمال والملاحظين العاملين

فعلا بالصناعة بغية تحسين مستوى كفاءتهم الإنتاجية وذلك بتلقى دراسات وبرامج تدريبية في حرفهم الأساسية وفق أحدث الأساليب المتبعة فيها مع التخصص في مهارات ذات أهمية لعملهم .

١ - تقوم بتحديد المستويات الملائمة للتدريب .

٢ - الإشراف على إختيار التلاميذ الصناعيين .

٣ - تصميم برامج التدريب .

٤ - مساعدة المشروعات التي تمتلك مراكز تدريبية خاصة بها .

٥ - الإشراف والتتبع للتلميذ الصناعي أثناء سير التدريب سواء في مراكز التدريب أو في الشركات .

٦ - تنظيم ووضع الامتحانات الملائمة ومنح شهادات للتلمذة الصناعية من الدراسة السابقة لتنظيم التلمذة الصناعية في المملكة المتحدة وفرنسا والولايات المتحدة ، لاحظ الباحث أن نقابات العمال وأصحاب الأعمال يقومون بدور فعال ومؤثر في الإشراف على نظام التلمذة الصناعية فضلا عن رعاية الأجهزة الحكومية في كل منها .

أما في جمهورية مصر العربية ، فإن نقابات العمال لا تسهم إسهام فعال في هذا النظام .

فنقابات العمال بصفة عامة لا يوجد لديها الوعي التدريبي الكامل (١) ، كما أن

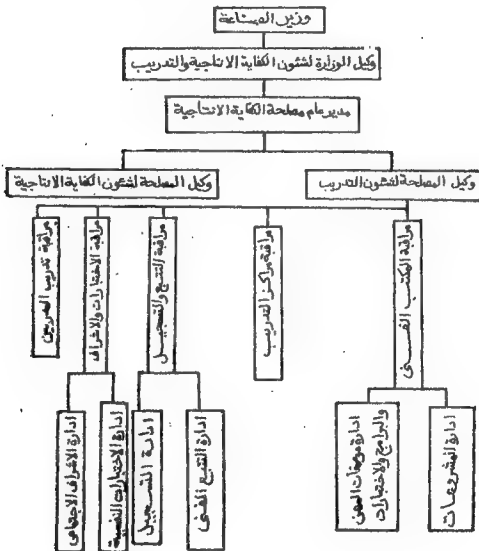
---

(١) د . منصور فهمي أحمد طه ، التنظيم النقابي بين المجتمعات الاشتراكية والارأسمالية مع تطبيق خاص على ج . ع . م ، رسالة دكتوراه في إدارة الأعمال ، مقدمة لكلية التجارة قسم إدارة أعمال في ١٩٧٠ : ص ٣٩٨ .

بعض الإدارات في الشركات لم تعط للتدريب ما يستحقه من اهتمام ، لتوفير القوى العامة ولهذا الأسباب رأت الدولة أن تقوم بدور المبادرة في توفير أماكن التدريب الأمر الذي ترتب عليه قيام وزارة الصناعة بإنشاء مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني لتكون مشرفة على هذا التنظيم ولكن من البديهي أن قيام الأجهزة الحكومية وحدها ، دون اشتراك من الصناعة نفسها ، بكل هذه الأعباء بالرغم من أن الصناعة هي صاحبة المصلحة الأولى والأخيرة في التدريب مما يترتب عليه عدم التوفيق الكامل بين رغبات واحتياجات الصناعة وخطة هذه الأجهزة .

ويمكن تصوير خريطة لنظام التلمذة الصناعية الذي تشرف عليه مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني فيما يلي :

وقد صدر قرار جمهوري رقم ١٧٣٧ لسنة ١٩٦٧ ، متضمنا الحاق بعض مراكز التدريب المهني للمؤسسات التوعوية ، وقد تم بناء على هذا القرار ، الحاق مراكز التدريب المهني لحرف الغزل والنسيج للمؤسسة المصرية العامة للغزل والنسيج ، ولقد تبين من المقابلات التي تمت مع المسؤولين في مصلحة



الكفاية الإنتاجية ، أن السبب الرئيسى فى الحاق بعض مراكز التدريب للمؤسسات النوعية هو المشكلة المالية ، التى كانت تمنى منها ميزانية مصلحة الكفاية الإنتاجية ، فى تمويل تكاليف التدريب ، من تكلفة المواد الخام ، ومعدات التدريب ومرتبات المدربين والمدرسين ، وقد كان كل ما تدفعه الشركات ، عبارة عن مكافأة للتلميذ الصناعى المرشح لها عبارة عن ٧ قروش ، عن اليوم فى السنة الأولى ، ١٥ قرشاً يومياً فى السنة الثانية ، ٢٥ قرشاً يومياً فى السنة الثالثة فى ذلك الوقت ، كنوع من حوافز التدريب حتى ههنا المكافآت كانت تدفعها بعض الشركات وتمتنع عنها البعض الآخر لعدم صدور قانون التلمذة الصناعية ، يلزم الشركات بدفعها .

وإذا كان السبب فى الإلتحاق ، هو المشكلة المالية ، فيخشى الباحث أن يتحول نظام التلمذة الصناعية ، إلى نوع من أنواع التدريب الداخلى ، فيسرى على ميزانية التلمذة ما يسرى على ميزانية التدريب ، فى الشركات من تخفيضات ، على أعتبار أن ذلك منخبط للنفقات .

لذلك يوصى الباحث بأن تقوم وزارة العمل بالإشراف على نظام التلمذة الصناعية حتى ولو تم الحاقه لقطاعات العمل النوعية ، وذلك بدلا من الإشراف الحالى لمصلحة الكفاية الإنتاجية وذلك للأسباب الآتية :

١ - وزارة العمل عبارة عن الجهاز الذى تقع على مسؤوليته تخطيط وتنمية القوى العاملة .

(١) صدر بعد ذلك قرار وزارى رقم ٧٤ لسنة ١٩٦٨ متضمنا تحديد اختصاصات مصلحة الكفاية الإنتاجية والمؤسسات العامة والوحدات الاقتصادية تجاه المراكز التى تم إلحاقها للمؤسسات النوعية طبقاً للقرار الجمهورى السابق ذكره .



٢ — وزارة العمل يمكنها اتخاذ قرارات تنفيذية فيما يختص بالقوى العاملة في المشروعات .

٣ — التلمذة الصناعية كنظام تدريبي مهم كافة القطاعات ولا يقتصر على قطاع الصناعة .

٤ — وزارة العمل أكثر اتصالاً بالنقابات ، ويعتبر التدريب أحد الاهتمامات الأساسية للنقابات .

٥ — مصلحة الكفاية الإنتاجية عبئها ثقيل فيما يختص بالكفاية. وذلك يصعب من مهمة إشرافها على نظام التلمذة .

٦ — تقوم وزارة العمل بدور إيجابي في الإشراف على نظام التلمذة في معظم دول العالم .

وهذا لا يمنع من تعاون كافة الجهات المعنية الأخرى مع وزارة العمل مثل وزارة الصناعة ومصلحة الكفاية الإنتاجية. والأجهزة المختلفة للتدريب ووزارة التربية والتعليم .

ثانياً : وبالرغم مما سبق يرى الباحث أن الحاق مراكز التلمذة الصناعية للقطاعات النوعية يمكن أن يحقق الآتي :

٢ — عدد تلاميذ المراكز سوف يتلام مع إحتياجات القطاع ، من قاحية العدد ، والتخصصات ، وهذا يقضى على مشكلة العجز ، والفائض في بعض التخصصات ، بشرط أن يتم تقدير الإحتياجات من العمال المهرة بشكل دقيق .

٣ — يحقق المرونة في برامج التدريب ، بحيث يمكن تطويرها ، وتغييرها بناء على إحتياجات الصناعة .

٤ — سوف تكون متشولية المؤسسة إزاء إعداد التلميذ الصناعى وتدريبه العملى والأساسى كامله . نظرا لأن الخريج سيعمل بالضرورة فى شركات المؤسسة وسوف يودى ذلك إلى زيادة أهتمام الوحدة الإنتاجية بالإشراف على التدريب .

٥ — قد يودى هذا الالحاق إلى إقتناع الإدارة فى الشركات . بأهمية التدريب الرسمى ، الذى يبنى على تخطيط علمى سليم .

٦ — يمكن الاستفادة بمخلفات الطاقة فى برامج التدريب العملى ، وكذلك يمكن الاستفادة بمكونات الأجزاء أو ناتج المتارين النهائية فى تصنيع بعض القطع الإنتاجية . مما يحول مراكز التدريب إلى مايسمى بمراكز التدريب الإنتاجية التى تؤدى إلى تخفيض تكاليف التدريب ورفع مستواه .

٧ — تبادل اللدربين بين المراكز والشركات يحقق مبدأ الربط بين العمل الفعلى للمدرب ، كعامل ماهر ومهته كدرب للتلاميذ ، كذلك يؤدى إلى رفع مستوى التدريب الداخلى بصفة عامة فى داخل الشركات نفسها .

#### مفهوم التلمذة الصناعية فى التشريع المصرى :

ينظم الفصل الأول من الباب الثانى من "قانون رقم ٩١ لسنة ١٩٥٩ بشأن إصدار قانون العمل فى جمهورية مصر العربية موضوع التدرج المهنى ، وهوباب مستحدث فى التشريع المصرى ، وتستهدف أحكامه حماية الراغبين فى تعلم مهنة أو حرفة معينة .

وقد عرفت المادة ٣٧ من القانون سالف الذكر العامل المتدرج بأنه كل من يتعاقد مع صاحب العمل بقصد تعلم مهنة أو صناعة وأوجبت المادة ٣٨ أن يكون عقد عمل المتدرج بالكتابة . وأن يحدد فيه مدة لتعلم المهنة .

ومراحلها المتتابعة . والأجل المستحق مقابل ذلك ؛ ووجوب تدرج هذا الأجر في كل مرحلة من مراحل التعليم ، كما أشرت على ألا تقل في المرحلة الأخيرة عن الحد الأدنى للأجور المحددة لفئة العمال في ذات المهنة التي يتدرج فيها .

ونصت المادة ٣٩ على أن تشكل بقرار من وزير الشؤون الإجتماعية والعمل لجان ثلاثية من مندوب أو أكثر عن كل من الجهات الإدارية المختصة ، كوزارة الشؤون الإجتماعية ، والعمل ، والصناعة ، والتجارة ، والاقتصاد ، والتربية والتعليم ، ومنظمات أصحاب الأعمال ، ونقابات العمال .

وتختص هذه اللجان باقتراح تحديد المهنة الخاضعة للتدرج ، ومدة التدرج في كل منها ، ونسب الأجور التي تعطى في كل مرحلة من مراحل التدرج ، والبرامج الدراسية النظرية ، والعملية ، ونظام الإختبار ، والشهادة التي تمنح في هذا الشأن والبيانات التي تدون بها .

ومن هذا يتضح أن مواد القانون قاصرة نوعاً ما في هذا المجال التدريبي الهام وأن الاهتمام بموضوع التلمذة الصناعية ، يقتضى أفساح مجال التشريع لإدخال نصوص جديدة ، تقتضيها الحاجة إلى زيادة تنظيم هذا الميدان ، وإختصاصه لرقابة المشروع ، حرصاً على صالح هؤلاء التلاميذ الصناعيين ، وصالح المجتمع في نفس الوقت الحالي ، وتبين أن به أحكاماً ونصوصاً جديدة خلاصتها التشريع الحالي وبخاصة في مجال مواعيد التعليم ، والواجبات ، والمسكافات ، إلى جانب الخدمات الإجتماعية الأخرى ، ويمكن بيان هذه النصوص فيما يلي :-

تقتضى المادة (٩) بأنه لا يجوز أن تتسع ساعات العمل ليلاً ، أو أثناء

ساعات العمل الإضافي ، لإلاني الحالات التي تقتضيها ضرورات التعلم ، وبعد موافقة الجهة الإدارية المختصة .

ونصت المادة ( ١٠ ) على أنه يجب منح التلميذ راحة أسبوعية ، لنقل من ٣٦ ساعة متتالية كما يجب حصوله على أجازة إعتيادية ، قدرها ١٤ يوما متتالية ، يدفع عنها المكافآت كاملة .

ونصت المادة ( ١١ ) على ضرورة تأدية المكافأة للتلاميذ ، في مكان العمل مرة على الأقل كل شهر ، وعلى إعتبار توقيع التلميذ عليها مبرنا لنزلة المنشأة .

ونصت المادة ( ١٢ ) على ضرورة تمتع التلميذ بالخدمات المقررة في المنشأة ، التي يتعلم فيها برنامج دراسته ، وأن على التلميذ أطاعة أوامر المنشأة ، أو من يمثلها ، وتنفيذ التعليمات المتعلقة بالعمل .

وأوجب المادة ( ١٤ ) على المنشأة إنشاء ملخصاً لكل تلميذ ، يحوي كافة البيانات المتعلقة به ، وكذا نسخة من عقد التلمذة ، ونتيجة الكشف الطبي ، والتقارير الدورية عنه والجازات والمكافآت التي حصل عليها .

ونصت المادة ( ١٥ ) على وجوب منح التلميذ المهني الذي يجتاز الدراسة شهادة دالة على ذلك . تؤهل لمزاولة المهنة أو الحرفة الموضحة في هذه الشهادة

ويرى الباحث أن مواد القانون ، ومشروع القانون ، تعالج بالدرجة الأولى نظام - الصنية داخل المصانع ، وليس نظام التلمذة الصناعية الحديث . وبالرغم من ذلك فإن لفظ التلمذة المهنية أو التدرج المهني يعتبر لفظاً عاماً ، يمكن أن يلصق بأنه يعالج التلمذة الصناعية أيضاً .

وللباحث عدة ملاحظات على هذا المشروع يمكن بيانها فيما يلي :-

١ — عدل المشرع عن التسمية الحالية ، وهي التدرج المهني ، إلى تسمية أخرى لها أدق وأكثر دلالة عن التسمية الأولى ، وهي التلمذة المهنية .

٢ — أضاف إلى شرط أن يكون عقد التلمذة المهنية بالكتابة قيداً جديداً ، هو أن تكون الكتابة باللغة العربية ، وأن يحزر العقد من ثلاث نسخ ، لكل من المنشأة والتلميذ ، والجهة الإدارية المختصة .

٣ — أوجب القانون أن تتضمن بيانات العقد على وجه التخصيص المهنة ، ومدة تعلمها ، ومراحلها المتتابة ، والمكافأة بصورة متدرجة في كل مرحلة من مراحل التعليم .

٤ — جازى القانون الحال في ضرورة ألا تقل المكافأة في المرحلة الأخيرة عن الحد الأدنى للأجر المقرر لفئة العاملين في المهنة التي يتعلمها التلميذ .

وبهذا هدف مشروع القانون الجديد نسبياً إلى تحقيق الرعاية لنظام التلمذة المهنية بحيث يبعد التلميذ المهني عن إستهتاد صاحب العمل وحتى ينصرف لاتقانها .

وبالرغم من ذلك ، فإن مشروع القانون الجديد ، يؤخذ عليه الآتي :

( أ ) خلا من النص صراحة على وجوب تأمين رب العمل على التلميذ المهني إجتماعياً أو صحياً ، مكثفياً بأن ينص - بوجه عام - في المادة ١٢ على أن التلميذ المهني يتمتع - بالخدمات المقررة في المنشأة التي يتعلم فيها ، ولا شك أن مشكلة التأمين الصحي تعتبر من المشاكل العامة التي يعانيها التلاميذ الصناعيين في مراكز التدريب أو في الشركات .

( ب ) فات المشرع أن ينص صراحة على عدم جواز تكليف التلميذ

المبنى بأعمال خطيرة على صحته إأو تكون فوق مستوى قوته الجسدية ،  
علماً بأن القوانين الأوروبية ، قد راعت هذه الناحية . لذلك يوصى الباحث  
بأن أى قانون يصدر لنظام التلمذة الصناعية ، لا بد أن يشمل نصاً صريحاً  
خاصاً ، يلزم رب العمل أو الإدارة فى الشركات بالتأمين الصحى بالذات  
على التلاميذ الصناعيين أثناء التدريب ، حتى ولو كان ذلك استثناء من القانون  
العام ، للتأمينات الإجتماعية ، والصحة .

#### مدى إقبال التلاميذ ، على نظام التلمذة الصناعية :

من المشاكل الرئيسية التى تقابل هذا الأسلوب أيضاً ، هو أن نظرة  
التلاميذ إلى التدريب المهنى ، لا زالت تعتبر أنه الطريق الأخير بعد ضياع  
كل الفرص ، فى التعلم العام ، وقد يرجع هذا إلى نقص الوعي التدريبى ،  
أو التخلف الفكرى الذى يرى أن الأعمال اليدوية وليس الباقات الزرقاء  
وصمة عار ، كما قد يرجع ذلك إلى أن حوافز التدريب بوضعها الرهن التى لا  
زال تفرق بين حاملى الثانوية الصناعية ، فتحينه على درجة معيشة ، بينما  
يعين خريج التلمذة الصناعية على درجة أخرى ، فى الوقت الذى يعترف  
فيه الملاحظين ومشرفوا التدريب فى الشركات ، بأفضلية الأخير من ناحية  
مستوى المهادة والأداء . هذا بالإضافة إلى أن نسبة كبيرة من يلتحقون  
بالتدريب المهنى ينتمون إلى أسر فقيرة ، لها من المشاكل ما يعوقها عن  
مواصلة تعليم أبنائها ، هذا عن تأثير هذه المشاكل على معنوية التلاميذ ،  
وبالتالى لإنخفاض قدرتهم على الأداء والإستفادة من التدريب .

ولقد تبين للباحث من معظم المقابلات التى تمت أن جزءاً كبيراً من  
مشاكل التلاميذ الصناعيين ، يرجع إلى ظروفهم العائلية .

وقد حاول الباحث التعرف على الأسباب التى تدفع التلاميذ ،  
للاتحاق بالتدريب المهنى ، من الناحية العملية ، عن طريق توجيه السؤال

التالى ، لخريجي التلمذة الصناعية والعاملين فى قطاع الغزل والنسيج .  
السؤال : ما هى الأسباب التى دفعتك للإلتحاق بالتدريب المهنى ؟  
وبين الجدول الآتى الإجابة على السؤال السابق .

النسبة	الأسباب
١٨.٥ ٪	— مجموع درجاتى بالإعدادية لم يؤهلنى للثانوى العام
٤٧ ٪	— مجموع الدرجات مناسب ولكنى أميل لتعلم مهنة
٤٩.٥ ٪	— الحصول على وظيفة فى فترة قصيرة
٢ ٪	— فى الأسرة بعض الأفراد دخلوا التدريب المهنى
١٨ ٪	— أرغمت على الإلتحاق بالتدريب المهنى

يتضح من الجدول أن نسبة من دخلوا التدريب المهنى ، رغبة فى تعلم مهنة معينة لا يتعدون ( ٤٧ ٪ ) أما الباقى فقد وزعت آراؤهم ، لتدل على أن هناك ظروفًا خارجية عن إرادتهم أدت إلى سلوكهم هذا الطريق ، ولا شك أن الرغبة فى التدريب تؤثر إلى حد كبير فى فاعليته وعلى قدرة التلميذ على التعلم ، فمن أهم المبادئ التى تساعد على سرعة التعلم هى وجود رغبة قوية للتعلم .

وليس معنى ذلك أن نسبة ( ٤٧ ٪ ) فقط ، هم الذين يوجد لديهم الرغبة فى التدريب ، ولكن من بين الآخرين أعدادا ، يمكن خلق الرغبة لديهم ، بالوعى ورسم سياسة لحوافز التدريب .

ولقد تبين للباحث أنه لا يوجد أى سياسة متكاملة ، للحوافز فى نظام التلذذة الصناعية المطبق عندنا إلا المكافأة المالية ، التى كانت سبعة قروش يومياً فى السنة الأولى وخمسة عشر قرشاً فى السنة الثانية ، وخمسة وعشرين قرشاً فى السنة الأخيرة

وحتى هذه المكافأة المالية ، تدفعها بعض الشركات ، ويمتنع بعض الشركات الأخرى عن دفعها ؛ لأنه لا يوجد ما يلزم هذه الشركات قانوناً بذلك ؛ هذا من ناحية ومن ناحية أخرى يوصى الباحث بضرورة رسم خطة متكاملة لحوافز التدريب فى نظام التلذذة الصناعية ، ويمكن بيان مكونات هذه الخطة فيما يلى :

١ — العون المالى أثناء التدريب .

٢ — الدعاية للتابعين من التلاميذ الصناعيين ؛ ومنحهم أنواط جدارة من الدولة لتقوية الشعور بالإعزاز بالمهنة .

٣ — إيجاد منافسة بين المراكز التدريبية

٤ — عقد مسابقات عامة على المستوى القومى بين التلاميذ الصناعيين

٥ — تخصيص منح دراسة للإلتحاق بمستويات تدريبية أعلى للممتازين سواء فى الداخل أو فى الخارج ممن أثبتوا قدرة على الإتفاق والإبتكار .

٧ — التشجيع المادى والمعنوى للتدربين فى المراكز والشركات .

وقد أهمت مؤتمر التدريب الشاق المنعقد فى الأسكندرية فى الفترة مزهـ



٤ - ٧ ديسمبر سنة ١٩٦٨ تحت إشراف مصلحة الكفاية الإنتاجية والتدريب  
المهني بالاشتراك مع الجهاز المركزي للتدريب والجهاز المركزي للتنظيم  
والإدارة . أهتم المؤتمر بسياسة الحوافز في التدريب بصفة عامة وأوصى  
بضرورة رسم سياسة متكاملة للحوافز على اعتبار أنها من العوامل الدافعة  
على حسن أداء رسالة التدريب وتحقيق أهدافه .



## الفصل الثاني عشر

### هيكل قوة العمل الماهرة وأثره على الكفاية الإنتاجية

يتبين أهمية قياس العمل والكفايات الإنتاجية بصفة عامة عند تحليل هيكل العمالة .

حيث يعتبر تركيب هيكل قوة العمل الماهرة المؤشر الحقيقي لمدى التحسين في إنتاجية العمل ، سواء على مستوى الدولة ، أو على مستوى المشروع ، حيث أن اختلاف قوة العمل الماهرة بينها ، يبرز مدى تحسين الكفايات الإنتاجية للمشروع من عدمه .

وإذا جاز لنا أن نقارن بين مستوى المهارة ، ومستوى التعليم ، برغم ما في هذا القول من مغالاة ، فالمهارة ترجع لأكثر من سبب ، قد يكون من بينهم التعليم والتدريب والممارسة .. إلخ ،

تبين في الجدول الآتي هيكل القوى العاملة في جمهورية مصر العربية بالنسبة للمستويات التعليمية وذلك طبقاً لتعداد ١٩٦٠

مستوى التعليم	جمله قوة العمل	الصناعات الإنتاجية
مستوى الدرجة الجامعية وما فوقها	١٥٥٪	١٪
مستوى التعليم المتوسط	٤٣٪	٤٣٪
مستوى أقل من التعليم المتوسط	١٥٩٪	٢٥٨٪
القدرة على القراءة والكتابة	٢٦٧٪	٤٣٣٪
القدرة على القراءة فقط	٣٩٪	٢٥٪
الذين لا يقرآن ولا يكتبون (أميون)	٦٤٪	٤٧٨٪
الجمله	١٠٠٪	١٠٠٪

ويتضح من الجدول السابق ذكره مدى تفشى الأمية بين قوة العمل من واقع تعداد ١٩٦٠ ، بحيث لا تشكل المستويات التي تزيد على مجرد القدرة على القراءة والكتابة سوى ٧٧٪ ، بالنسبة لجمله قوة العمل ، ٨٪ ، بالنسبة للصناعات الإنتاجية .

صحيح أن نسبة التعليم قد تحسنت في السنوات الأخيرة ، ولكن نسبة الأميين بين أفراد القوى العاملة ، لازالت تمثل النسبة الغالبة ، وهذا يؤيد ما نراه من ضرورة التركيز على الحد الأدنى من التعليم العام ، والفنى لجميع التخصصات ، والأرتقاء بالثقافة العالية ، ونظرا لأن كفاءة الدول تقاس عادة بما تحققه من محو لامية أفرادها خصوصاً قوتها العاملة . لذلك يوصى الباحث بضرورة الأقبال على تنفيذ برامج التعليم الجماعية ، وإشراك جميع الجهات المسؤولة في تحمل تكلفتها بما فيها الأفراد أنفسهم .

وإذا ما انتقلنا لدراسة مقارنة لبين أثر اختلاف نسب المهارة فى قوة العمل على الكفاية الإنتاجية بين جمهورية مصر العربية ، والاتحاد السوفيتى مثلا لا تضح الآتى :

جدول يبين اختلاف نسب المهارة في قوة العمل في ج. م. ع. و  
الاتحاد السوفيتي

الاتحاد السوفيتي	ج. م. ع.		مستوى المهارة
	١٩٧٠	١٩٦٥	
١٩٦٢			العمال المهرة
% ٦١	% ٣٣.٩	% ٣٢	عمال متوسطى المهارة
% ٦٤	% ٣٦.٧	% ٣٦.٣	عمال من ذوى المهارة العادية
% ١٥	% ٣٠.٥٤	% ٣١.٧	
	٧٠ / ٦٥	٦٥ - ٦٠	معدل تحتين
% ٤٣	% ٤٦.٦	% ٣٠	الإنتاجية

والملاحظ على الجدول أن هناك ثباتاً نسبياً فى مستويات المهارة فى  
الـ ج. م. ع. من ١٩٦٥ إلى ١٩٧٠ بناء على التقديرات المستقبلية ، وهذه  
الظاهرة غير صحيحة ولا تقدمية فبول العالم المتقدمة ، تسمى باستمرار للتقليل  
من نسب العمال العاديين ، لاجمالى قوة العمل ، بينما تعمل على زيادة نسب  
العمال المهرة ، رغبة فى الاتجاه نحو الاستخدام الأمثل للطاقات البشرية ،  
وتمشياً مع تطور الاساليب التكنولوجية ، وما يتبعها من ضرورة رفع المهارة  
وواضح أن معدل تحسين الكفاية الإنتاجية قد انخفض من سنة ١٩٦٠  
١٩٦٥ بمقدار ٣٪ بينما المطلوب تحقيق معدل الكفاية الإنتاجية خلال  
سنوات الخطة الثانية ٦٥ / ١٩٧٠ بمقدار ٤٦٪ فكيف يتم ذلك مع هذا  
الثبات النسبي فى مستويات المهارة ؟

ولزيادة الإيضاح فى المقارنة تبين فى الجدول الآتى مستويات المهارة  
فى الـ ج. م. ع. والاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة الأمريكية .

( جدول يبين اختلاف نسب المهارة في قوة العمل في ج.م.ع. والاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة )

مستوى المهارة	الـ ج.م.ع				الاتحاد السوفيتي		الولايات المتحدة	
	١٩٦٥		١٩٨٠		١٩٦٢	١٩٠٠	١٩٤٠	١٩٦٠
	قطاع عام	الصناعة	قطاع عام	الصناعة				
حال مهرة ومتوسطي المهارة	١.٥٨	٦٨٪	٥٨,١٪	٩٦,٦٪	٨٥٪	٦٢,٧٪	٨١,٣٪	٨٦,٩٪
حال من ذوي المهارة المتأدية	٤٢,٣	٢١,٧	٤١,٩	٣٠,٤	١٥	٣٧,٣	١٨,٩	١٣,١
إجملة	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

وواضح من الجدول السابق أن النسبة التي يتزايد بها العمال المهرة ، متوسطى المهارة في الح ج . م . ع من سنة ١٩٦٥ حتى ١٩٧٠ نسبة ضئيلة ، فهي تزداد في القطاع العام ككل بمقدار ١.١٪ بينما تزداد في الصناعة بمقدار ٦.١٪ ، فهي كما يظهر أيضاً أن النسبة التي ينخفض بها العمال العاديون من عام ٦٥ حتى ١٩٧٠ نسبة ضئيلة ، ففي القطاع العام تبلغ نسبة الإنخفاض ٤.١٪ ، بينما تبلغ في الصناعة ٣.١٪ ، كما يظهر الفرق بين معدلات الزيادة في العمال المهرة والنقص في العمال العاديين وأضحاً بين جمهورية مصر والاتحاد السوفيتي والولايات المتحدة . إزاء هذا التركيب الوطني فإنه من العسير أن يتحول معدل الإنخفاض في إنتاجية العمل ، في قطاع الصناعة ( — ٣.١٪ ) خلال الخطة الأولى إلى الارتفاع المطلوب في معدل الإنتاجية خلال الخطة الخمسية الثانية ( ٦٥ / ١٩٧٠ ) بينما لم تتحسن مستويات المهارة بين طوائف قوة العمال ، الأمر الذي يشكك إلى حد كبير في إمكانية الوصول لهذه التقديرات في معدلات الإنتاجية ما لم يصاحبها عمل جاد يستهدف زيادة مهارات قوة العمل ، لتتماشى مع ما ينتظر منها من تقدم ، وهذا معناه ضرورة السعى إلى تغيير تركيب هيكل قوة العمل ليصبح كالآتي :

مستوى المهارة	تقديرات عام ١٩٧٠	التفصيل المطلوب تحقيقه
عمال مهرة	٣٢,٩ ٪	٤٢ ٪
عمال متوسطى المهارة	٣٦,٧ ٪	٤٣ ٪
عمال عاديون	٣٠,٤ ٪	١٥ ٪

### العمال المهرة فى صناعة الغزل والنسيج :

يكون العمال المهرة نسبة كبيرة بين العاملين ، فى صناعة الغزل والنسيج ،  
توقع هذه النسبة حوالى ٤٧.٢ ٪ من مجموع العاملين فى هذا القطاع طبقا  
لبحانات ١٩٦٠ كان هيكل القوى العاملة فى قطاع الغزل والنسيج على النحو  
التالى :

( جدول يبين هيكل قوة العمل فى قطاع الغزل والنسيج طبقا لبحانات

١٩٦٠ ) .

المهرون والمهن الإدارية	المهن الفنية والوسطى	السكرتاريون	العمال المهرة	العمال غير المهرة لا مهن لهم	المجموع
١,٤٢ ٪	٣,٢٦ ٪	٦,٢٤ ٪	١٧,٢٣ ٪	٤١ ٪ -	١٠ ٪

المصدر : دوريات معهد التخطيط القومى ، مذكرة رقم ٦٤٢ ، ١٩٦٦ .

ويتضح أيضاً من إحدى الدراسات التى تمت فى عام ١٩٦٠ ، والمناصة  
بمقارنة التركيب الوطنى لمستويات المهارة ، فى قطاع الغزل والنسيج ، فى  
جمهورية مصر العربية ، وقطاع صناعة الماكينات فى إحدى الدول  
المتقدمة الآتى :



( جدول يبين لإختلاف التركيب الوظيفي لأحد القطاعات بين ج.م.ع ودولة أخرى ) .

قطاعات صناعة المنتجات في الدول المتقدمة		قطاع الغزل والنسيج في الج.م.ع	
١٩٦٠	١٩٦٠	١٩٦٠	
من ٥٠ - ٥٥ %	١٩٧٦ %	٤٧٢٢٣ %	عمال مهرة
من ١٥ - ٢٠ %	٤٢٢٢ %	—	عمال متوسطي
—	٩٢٢٧ %	٤١٢٠٠ %	المهارة
			عمال غير مهرة

المصدر : دوريات معهد التخطيط القوي ، مذكرة رقم ٦٤٤ ، ١٩٦٦ .

وصحيح أن المقارنة السابقة قد تكون غير دقيقة ، نظر لإختلاف نوع القطاع وبالتالي لإختلاف نوع النشاط ، كذلك لإختلاف بين جمهورية مصر العربية كدولة نامية والدولة المتقدمة ، يضاف إلى ذلك أن تعريف المهارة كؤشر للاختلاف في نسب المهارة في كلا القطاعين قد يكون مختلف

فالعمال المهرة في قطاع الغزل والنسيج نسبتهم ( ٤٧٢٢٣ / % ) ، بينما نجدهم في قطاع صناعة الماكينات ( ٥٢٢٥ / % ) في المتوسط ، أي بزيادة نسبية قدرها ( ٣٧ / % ) .

ثانياً : أنواع المهن في قطاع الغزل والنسيج بحسب لإحتياجات المهارة :

هناك أمثلة عديدة من المهن مثل <sup>(١)</sup> :

ميكانيكى السيارات - النجار - الكهربائى - الخراط .

كل هذه مهن ولكنها ليست من نوع واحد ، وكل منها يحتاج لمستوى مهارة معين ، فهناك مهن لا تحتاج مطلقاً لمهارة من نوع خاص مثل الساعى والبواب ، ومهن تحتاج لجزء بسيط من المهارات مثل عامل التزييت ، وعامل شحن البطاريات وهناك مهن تحتاج إلى مهارات كاملة مثل ميكانيكى السيارات .

ومن ثم يمكن تقسيم المهن إلى الفئات التالية من حيث مستوى المهارة <sup>(٢)</sup>

١ - مهن لا تحتاج لمهارة خاصة .

٢ - مهن تحتاج لعدد محدود من المهارات .

٣ - مهن تحتاج لإتقان مهارات عديدة .

وعلى ذلك لا تصلح جميع المهن لنظام التلمذة الصناعية ، ولكن المهن التى تصلح لنظام التلمذة ، هى المهن التى تتطلب عاملاً ماهراً ، أو بمعنى آخر هى المهن التى تتطلب مهارات عديدة ومتنوعة .

ولذلك هناك خاصيتان أساسيتان تشترك فيهما جميع المهن التى تتلاءم

---

(١) محمد أحمد العربى مواصفات التلمذة الصناعية ، مصلحة الكفاية الإنتاجية ، كتيب ، ١٩٦٠ ، ص ٥ .

(٢) مختار يوسف الزينى ، التلمذة الصناعية والنظام الأخرى للتدريب .

مع نظام التلمذة الصناعية : (١).

الخاصية الأولى : أن كل هذه المهن تتطلب أن يكون أصحابها على دراية بأنواع متعددة من المهارة اليدوية .

الخاصية : الثانية أن كل هذه المهن تتطلب أن يكون لأصحابها معرفة بالنواحي النظرية التي تتعلق بالمهن .

والتلمذة الصناعية لا تناسب إلا مع هذه المهن .

ولقد إتفق في أمريكا على ألا تدخل المهنة في التلمذة الصناعية إلا إذا كان يلزم التلميذ ١٠٠ ساعة تدريب عملي (حوالي سنتين) هذا بالإضافة إلى ١٥٤ ساعة في السنة على الأقل من المعلومات النظرية (٢) .

وصف المهنة : Trade description

يقصد بوصف المهنة شرح العمليات التي يمكن لصاحب المهنة القيام بها ، وهذه النقطة من الأهمية بمكان ، منعاً للاختلاف في فهم المقصود من المهنة .

فلا يكفي مثلاً أن نقول أن صناعة معينة في حاجة إلى برادين ، وأتينا لهذا سنضع برنامج التدريب على مهنة البرادة ، إذ أن مدلول كلمة البرادة يختلف من مكان لآخر ، بل أن التجربة قد دلت على أنه يختلف أيضاً من مؤسسة لأخرى في مكان واحد ، فنجد مثلاً أن بعض المؤسسات في جمهورية مصر العربية تسمى الرجل الذي يعمل في صيانة وتجديد المحركات

---

(١) محمد أحمد العربي ، مواصفات التلمذة الصناعية المرجع السابق ،

(٢) محمد رضا مدبولي ، المرجع السابق ، ص ٣ .

براداً ، بينما ترفض مؤسسات أخرى هذا الاسم وقسميه مكانيكيا ، وترى أن البراد لا يمتد عمله إلى صيانة المحركات . ويلاحظ أن وجود هذه الأوصاف المحددة للمهن من أهم الأسس التي تقوم عليها التلذة الصناعية الحديثة ، وهى التي تفرق بين نظام التلذة ونظام الصنية القديم (١) .

### ووصف المهنة يتكون أساساً من فقرتين :

الفقرة الأولى : تبين باختصار الأعمال التي يمكن لصاحب المهنة القيام بها

الفقرة الثانية : تبين بتفصيل أكثر العمليات التي يقوم بها الصانع لكي يمكنه القيام بالأعمال المهنية في الفقرة الأولى .

وجدير بالذكر أن وصف المهنة لا يمكن أن يكون أساساً سليماً لنظام التلذة الصناعية في أى دولة إلا إذا توافرت الشروط التالية :

١ - لا بد أن يكون الوصف ممثلاً للمهنة كما توجد في هذه الدولة .

٢ - لا بد أن يكون الوصف ممثلاً للمهنة في وقت عمل برنامج التدريب

---

(١) محمد أحمد العرف ، ملاحظات على التطور في نظام التلذة الصناعية

## الباب الرابع

دراسة تحليلية لمقومات نظام التلمذة الصناعية  
بجمهورية مصر العربية

مقدمة :

الفصل الثالث عشر : إختيار التلاميذ الصناعيين .

الفصل الرابع عشر : موضوعات التدريب



## مقدمة :

يقوم نظام التلمذة الصناعية على ثلاث دعائم أساسية هي :

وضع سياسة دقيقة لاختيار التلميذ الصناعى الذى تتلامه قدراته المهنية مع احتياجات مهنة معينة

٢ - تحديد مكونات برنامج التدريب بما يتلاءم مع احتياجات المهنة .

٣ - تحديد الشروط الواجب توافرها فى مدرب التدريب ، سواء التدريب الاساسى أو التدريب العملى داخل الشركات .

وقد قامت مصلحة الكفاية الإنتاجية فى بداية مشروع التلمذة الصناعية فى ١٩٥٦ بعمل دراسة تجريبية فى قطاع الصناعات المعدنية كان الهدف منها معرفة احتياجات نظام التلمذة فى ج.م.ع من شروط الاختيار ، سواء بالنسبة للتلميذ الصناعى نفسه ، أو بالنسبة للمدرب المناسب ، وكذلك لمعرفة مكونات وموضوعات برنامج التدريب .

وقد تبين من الدراسة التجريبية التى تمت بمساعدة فريق من خبراء مكتب العمل الدولى الآتى :

أولاً : لإقناع أن التلاميذ صفار السن (٦-١٢) ليس لديهم القدرات التى تمكنهم من الاستمرار فى برنامج تدريب العامل الماهر .

ثانياً : الشهادة الابتدائية لا تتناسب مع مستوى برنامج التدريب على التلمذة

ثالثاً : ضرورة إتباع مجموعة من الاختبارات المهنية التى تساعد فى توزيع التلاميذ الصناعيين على المهن التى تتلاءم مع قدراتهم الخاصة .

رابعاً : لا بد من تحديد حد أدنى من الشروط الواجب توافرها في  
مدرب التدريب الأساسى بالمركز ومدرب التدريب العملى بالشركات .

خامساً : فيما يتعلق بمكونات برنامج التدريب ، تبين من الموضوع  
التجريبى أن موضوعات التدريب بصفة عامة لا بد أن تهدف للآتى :

١ - مواد تهدف إلى تزويد التلميذ الصناعى بالمهارات النظرية ،  
وتنقسم إلى قسمين .

( أ ) دراسات ثقافية وقومية عامة .

( ب ) دراسات فنية مرتبطة بمهنة التخصص .

٢ - مواد تهدف إلى تزويد التلميذ الصناعى بالمهارات العملية التى  
يتم اكتسابها أساساً من المصانع

ومن النتائج التى تم استخلاصها من الدراسة التجريبية السابقة ، بالإضافة  
إلى تجارب البلاد التى سبقتنا فى ميدان التلمذة الصناعية ، ثم تحديد الدعائم  
الأساسية لنظام التلمذة المطبق حالياً فى جمهورية مصر العربية .



## الفصل الثالث عشر

### اختيار التلاميذ الصاعين

#### أهمية سياسة اختيار التلاميذ .

مر البديهي أن عمليات اختيار الأفراد الصالحين للتدريب في المهن المختلفة من الأهمية بمكان، فيمكن القول أن نجاح برنامج التدريب يتوقف إلى حد كبير على النجاح في اختيار الأفراد المناسبين ، فسياسة الاختيار تؤثر وتتكامل مع سياسة التدريب ، فكثيراً من برامج التدريب كتب لها الفشل بسبب عدم صلاحية اختيار الأفراد، كما أن سوء الاختيار قد يؤدي إلى زيادة تكاليف التدريب ويقلل من فاعليته .

ويرضح الجدول التالي دراسة عن رجال القوات الجوية الأمريكية ومستوى أدائهم في اختيار اللياقة ، وعلاقة ذلك بالطيارين الذين أمموا دراستهم بنجاح<sup>(١)</sup> .

---

(١) دكتور شوقي حسين عبد الله ، المرجع السابق ، ص ٩٢، ٩٣ .

نتيجة أحد اختبارات اللياقة لطلبة الطيران

بلقوات الجوية الأمريكية (١٩٤٧)

عدد الطلبة	درجات الاختيار (%)	نسبة الذين لم يتخرجوا (%)
٣٠١٢٧	٩٠	٥
١٧٩٣٥	٨٠	١٢
٢٩٧٦٢	٧٠	١٤
٣٦١٢٩	٦٠	٢١
٣١٠٤٨	٥٠	٣١
٢٠٤٣٩	٤٠	٤٠
٩١٠٩	٣٠	٥٢
١٤١٥	٢٠	٧٠
٥٤٣	١٠	٧٥

المصدر: كتاب الدكتور شوقي حسين عبد الله، سياسات الأفراد ص ٩٣

ويتضح من الجدول أنه كلما ارتفعت درجات الاختبار (٩٠٪) ، وانخفضت نسبة الذين لم يتخرجوا من برنامج التدريب (٥٪) ، والعكس أيضا ، فكلما انخفضت درجات الاختبار (١٠٪) ، ارتفعت نسبة الذين لم يتخرجوا من التدريب (٧٠٪) ؛ وعلى هذا الأساس كان من الممكن الاقتصاد في الأموال ، وكذلك في الوقت المبذول ، لو اقتصر التدريب على الطلبة الذين حصلوا على درجات أعلى من المتوسط (٥٠٪) .

بذلك كان من الضروري الاهتمام بوضع سياسة دقيقة ، لاختيار التلميذ الصناعي ، الذي يتوافر فيه حد أدنى من التعليم العام ، وحد أدنى من اللياقة البدنية حتى يتلائم مع احتياجات الحرفة .

### سياسة الاختيار في ج. م. ع.:

وضعت مصلحة الكفاية الإنتاجية عدة شروط للقبول في نظام التلمذة الصناعية على النحو التالي: (١)

١ - الحصول على شهادة إتمام الدراسة الإعدادية العامة بصفة أساسية ويجوز للمصلحة أن تعدد القبول بشهادات أخرى ، وفق الظروف والإحتياجات العامة ويصدر بذلك أمر إداري من المصلحة .

٢ - ألا يقل السن في تاريخ بدء التدريب بالمركز عن ١٤ سنة ، ولا يزيد عن ١٩ سنة وستة شهور ويجوز للمدير العام لمصلحة الكفاية الإنتاجية استثناء الحد الأعلى في حالة القبول وإحتياجات الصناعة مع عدم الإخلال بالمادة الثانية من القرار الوزاري رقم ٨١٤ بتاريخ ١٩٥٩/٧/٤ بشأن تأجيل تجنيد التلاميذ الصناعيين والقرارات المعدلة له .

٣ - يجوز قبول المتقدمين المعفين من التجنيد أو الذين أدوا الخدمة العسكرية على ألا يتجاوز سن المتقدم ١٥ سنة عند ابتداء التدريب .

٤ - النجاح في الآتي :

(١) الاختبارات السيكولوجية الخاصة بالمهن المتقدم إليها التلميذ ، هذه الاختبارات توضع وتطور بإشراف مصلحة الإنتاجية ، وأجهزة التي تكلفها المصلحة بذلك .

(ب) الكشف الطبي وفقاً لما تقرره الهيئة الطبية المختصة ، أو الهيئات الطبية التابعة للشركات المتعاقدة مع التلاميذ على ضوء إحتياجات المهنة .

(ج) اللياقة البدنية وفقاً لإحتياجات المهنة .

---

وزارة الصناعة ، اللائحة الداخلية لمراكز التدريب المهني ، نظام التلمذة الصناعية ، مادة رقم ١٨ .

ولقد تم تحديد هذه الشروط في ضوء الدراسة التجريبية pilot project السابق ذكرها وحيث إلتضح من التجربة أن التلاميذ صفار السن (٦-١٢) سنة فرصتهم ضعيفة جدا في الاستفادة من الموضوعات المتعلقة بالتدريب على التلمذة الصناعية ، كما تبين أن الشهادة الابتدائية لا تناسب مع مستوى برامج التدريب على التلمذة ، وسوف نتعرض لهذا المشروع التجريبي بالتفصيل في الفصل الخاص بموضوعات التدريب .

#### ملاحظات الباحث على شروط الإلتحاق بنظام التلمذة الصناعية :

تحتوي شروط الإلتحاق على ثلاث عناصر رئيسية هي :

- ١ — الحد الأدنى مع التعليم الواجب توافره لدى التلميذ الصناعي .
- ٢ — الحد الأدنى والأقصى لسن القبول المناسب لبداية التدريب .
- ٣ — الإختبارات التي يجب على التلميذ الصناعي اجتيازها وهدفها إكتشاف قدراته المهنية لتوزيعه على المهن الملائمة .

#### أولا :

##### التعليم :

لقد كان السؤال الأول في بداية تنفيذ نظام التلمذة الصناعية هو :

ما هو الحد الأدنى الواجب توافره لدى التلميذ الصناعي من التعليم حتى يمكنه اجتياز برامج التدريب للمهنة ؟

تبين من المشروع التجريبي السابق ذكره أن التلاميذ الصناعيين الحاصلين على شهادة إتمام الدراسة الابتدائية ليست لديهم القدرات الفعلية والجسمانية التي تمكنهم من الإستمرار في التدريب على نظام التلمذة الصناعية .

لذلك أستقر الرأي أن أنسب مستوى من التعليم هم الحاصلون على شهادة الإعدادية العامة . ومن الدراسة المقارنة التي توصل إليها الباحث لمعرفة شروط التعليم الخاص بالتلمذة الصناعية في بعض الدول الأخرى إتضح الآتي (١) :

في الولايات المتحدة الأمريكية :

يقبل التلاميذ الذين أمضوا في التعليم الإجبارى ما يقرب من عشر سنوات .

وفي إنجلترا :

يشترط في التلميذ الصناعى عشر سنوات من التعليم الإجبارى .

وفي فرنسا :

يشترط ثمانى سنوات من التعليم الإجبارى لإختيار التلميذ الصناعى . ويمكن توضيح ما سبق فى الجدول الآتى :

( جدول يبين عدد سنوات التعليم الإجبارى المطلوب فى التلميذ الصناعى قبل التحاقه بالتدريب ) .

اسم الدولة	عدد سنوات التعليم الإجبارى
الولايات المتحدة	عشر سنوات من التعليم الإجبارى .
إنجلترا	عشر سنوات من التعليم الإجبارى .
فرنسا	ثمانى سنوات من التعليم الإجبارى .
جمهورية مصر العربية	الإعدادية العامة (٩ سنوات من التعليم)

### المصدر :

(قام للباحث بإعداد الجدول من واقع بحث المهندس محمد رضا هديولى) .

ومن الجدول يتضح أن جمهورية مصر العربية أتت حلا وسطا بين هذه الدول .

وقد تناول الباحث في الدراسة الميدانية بحث موضوع شروط القبول، فقام بتوجيه عدد من الأسئلة لمعرفة رأى ملاحظى ومشرفى التدريب في شركات الغزل والنسيج بالنسبة للشروط الأول ، وهو شرط التعليم ، وقام الباحث بتوجيه السؤال الآتى للتعرف على رأى ملاحظى الإنتاج ، ومشرفى التدريب بالنسبة للمزهل الواجب توافره على النحو التالى :

### السؤال :

هل تعتقد أن تحديد مستوى الإعدادية العامة يجب أن يكون شرطا للإلتحاق بنظام التلمذة الصناعية ؟  
وكانت إجابة السؤال كالتالى :

النسبة		الآراء
مشرفوا التدريب	الملاحظون	
٥٦ ٪	٦٥ ٪	نعم لا بد من اشتراط الإعدادية العامة لضرورة لوجود هذا الشرط
٢٤ ٪	٣٥ ٪	

ويتضح من الجدول أن أغلبية آراء الملاحظون ومشرفى التدريب

(٦٥ ٪، ٧٦ ٪) ترى ضرورة توافر شرط الإعدادية العامة في التلميذ عند التحاقه بنظام التلمذة الصناعية .

وبالنسبة للإختلاف الموجود في إجابة كل من الملاحظين (٦٥ ٪) ومشر في التدريب (٧٦ ٪) فإن الباحث يرى أن مرجع هذا الاختلاف إلى تحمس مشرف التدريب لأهمية مستوى الثقة العامة لدى التلميذ الصناعي

وبالنسبة للجزء الآخر من الملاحظين والمشرفين ، الذين لم يوافقوا على الإعدادية كحد أدنى لمستوى التعلم (٣٥ ٪ ، ٢٤ ٪) ، فقد رأى الباحث أن يستقصى وجهة نظرهم للتعرف على الشروط التي يرونها واجبة بالنسبة لمستوى التعليم ، فقام الباحث بتوجيه السؤال الآتي لهذه المجموعة :

#### السؤال :

إذا لم تكن موافقا على شرط الإعدادية العامة فما هو إقتراحك .  
و اجدو التالي يعرض الإقتراحات السابقة :

النسبة	الإقتراحات
٣٨,٥ ٪	الإبتدائية فقط ثم يستمر مركز التدريب أكثر من ثلاث سنوات
٣١,٥ ٪	يجب أن يكون للإعدادية الصناعية نصيب من التلمذة
١٢ ٪	لا قيمة للتعليم العام ولكن المهم هي الميول الصناعية
١١,٥ ٪	يشترط ثانوية عامة قبل مراكز التدريب
٦,٥ ٪	لم يبد رأيه

ومن الجدول يتضح أن هذه المجموعة منقسمة في رأيها .

فهناك مجموعة فرعية تقدر بحوالى ثلث المجموعة الأصلية ترى أن الإبتدائية كافية لدخول التدريب ، بشرط أن يستمر التدريب أكثر من ثلاث سنوات (٣٨,٥ ٪) . أما المجموعة التى تليها فى الأهمية فتتأدى بضرورة السماح لحامل الإعدادية الصناعية بدخول نظام التلمذة الصناعية (٣١,٥ ٪) وما عدا ذلك من إقتراحات لم تحظ إلا بنسب ضئيلة .

ويرى الباحث أننا إذا أمعنا النظر فى الإقتراح الأول الخاص بالاكتماء بالإبتدائية فقط ، وذلك من الناحية العملية ، وفى حدود إمكانات التدريب المتاحة ، نجد أننا لو طبقنا هذا الإقتراح فرضاً لا نفتح الباب على مصرعة لأعداد هائلة من التلاميذ ، ما يصعب اكتشاف ميولهم المهنية فى مثل هذه السن المبكرة .

بالإضافة إلى أن هذه الفكرة يمكن أن تؤدى إلى تحويل مراكز التدريب إلى مدارس مهمتها التثقيف على حساب التدريب النفعى ، وإذا كانت المشكلة التى تعانها مراكز التدريب هى الأعداد الضخمة التى تقف على أبوابها كل عام من حملة الإعدادية العامة فهل من المنطق أن نفتح باباً يضاعف المشكلة .

أما بالنسبة للإقتراح الخاص بقبول حملة الإعدادية الصناعية (٣١,٥ ٪) فى مراكز التدريب ، فبالرغم من أنه يحتل المرتبة الثانية فى الأهمية إلا أنه لم يبدله قيمة ، حيث أن نظام الإعدادية الصناعية ثم تصفيتها اعتباراً من عام ١٩٦٥ كما ذكرنا فيما سبق .

وفى ضوء التحليل السابق يعتقد الباحث أن الإعدادية العامة هى المؤهل الذى يمكن اعتباره كحد أدنى من التعليم لدخول نظام التلمذة الصناعية وذلك على ضوء الأسباب التالية :



١ - معظم بلاد العالم التي سبقتنا في الأخذ بنظام التلمذة الصناعية قد وجدت أن أقل مستوى من التعليم يتلاءم مع احتياجات التدريب هو مستوى التعليم الذي يعادل مستوى الإعدادية في ج. م. ع.

٢ - بالنسبة للظروف المحلية الخاصة بجمهورية مصر العربية ، يرى الباحث أن شرط الإعدادية مناسب .

٣ - تبين من الدراسة الميدانية أن هذا الشرط ملائم للتدريب .

٤ - تبين من المشروع التجريبي pilot project السابق ذكره أن أنسب حد من التعليم للبدء في التدريب هو الإعدادية العامة .

لذلك يوصى الباحث بالاستمرار بالإبقاء على شرط الإعدادية العامة - أدنى من التعليم اللازم للبدء في التدريب على نظام التلمذة الصناعية .

#### ثانياً : سن القبول المناسب للتدريب :

يعتبر عامل السن من العناصر الهامة الواجب تحديدها بدقة قبل بدء برنامج التدريب ، نظراً لأن تحديد سن معينة للإلتحاق بنظام التلمذة الصناعية يعكس الإعتبارات التالية :

( أ ) المستوى التعليمي الواجب توافره في التلميذ الصناعي .

( ب ) فترة التلمذة على إستيعاب التدريب العملي والنتجى .

( ج ) القدرة على تحمل المسؤولية خصوصاً بالنسبة لأدوات الإنتاج أثناء التدريب بالمصنع .

( د ) مدى حاجة الصناعة للإسقاطفة من العمال الماهرة .

(هـ) مؤقف التلييز الصناعي من نظام التجنيد بالقوات المسلحة

وقد قامت مصلحة الكفاية الإنتاجية بتحديد سن القبول عند بدء التدريب بحيث لا يقل عن ١٤ سنة ، ولا يزيد عن ١٩ سنة وستة شهور ، ويجوز لمدير عام المصلحة تجاوز الحد الأقصى وفقاً لحاجة القبول واحتياجات الصناعة ، وقد تم تحديد شرط السن في ضوء المشروع التجريبي السابق ذكره .

وقد حاول الباحث أن يتعرف على شرط السن بالنسبة للتلميذ الصناعي في بعض الدول الأوروبية ، التي أخذت بأسلوب التلييز الصناعية منذ فترة طويلة ، فبين الداسة المقارنة بين أمريكا وإنجلترا وفرنسا وجمهورية مصر العربية أن هناك تفاوتاً بسيطاً في الحد الأدنى من السن الواجب توافره عند بداية التدريب <sup>(١)</sup> ، ويمكن عرض هذه النتائج في الجدول التالي :

( جدول يبين اختلاف شرط السن الواجب توافره في التلييز الصناعي )

الدولة	سن القبول
الولايات المتحدة	١٦ سنة حد أدنى ولا يوجد حد أقصى
إنجلترا	١٥ سنة حد أدنى ولا يوجد أقصى
فرنسا	١٤ سنة حد أدنى ولا يوجد حد أقصى
جمهورية مصر العربية	١٤ سنة حد أدنى ، ١٩ سنة ونصف حد أقصى

الحد الأدنى لسن القبول :

== (١) المرجع السابق مباشرة ، ص ١٧ - ٤٥ .

### أولاً : مواد الدراسة النظرية :

بالنسبة للهدف من تدريس كل مادة من المواد النظرية السابقة يمكن توضيحه في الآتي :

#### ١ - الرياضيات :

يبدأ برنامج الرياضيات عادة من النواحي الحسابية التي يحتاجها العامل في حياته اليومية العادية ، ثم يتطور ليشمل الحسابات الفنية ، والنواحي الهندسية التي تهتم العامل أثناء العمل كذلك يحتوي البرنامج على جزء خاص بالمقاييس والأوزان والمساحات والأحجام ، كما يشمل البرنامج أيضاً على جزء خاص بحساب المثلثات التحليلي الذي يرتبط بدراسة السرعات ، والتغذية ، واللولبة ، وتغير العجلات وخلافه ، هذه الموضوعات لا شك في ضرورتها بالنسبة للعامل الماهر في الصناعة الحديثة .

#### ٢ - الرسم الصناعي .

لقد كان الهدف من تدريس الرسم الصناعي هو إكساب التلميذ الصناعي القدرة على فهم اللغة الخطية أو لغة الخطوط والتي تحتاج إلى ملاحظة دقيقة ومعرفة بالرسومات الهندسية وفهم الرموز ودلالاتها بصفة عامة والتي ترتبط بمهنته بصفة خاصة .

#### ٣ - التكنولوجيا :

تهدف دراسة التكنولوجيا إلى إكساب العامل الماهر القدرة على فحص وتحليل طبيعة المواد الخام التي يتعامل معها في نطاق مهنته ، وبالتالي يمكنه

تقدير أهميتها وتحمل مسئوليتها تجاهها ، ثم يمكنه بوجه خاص أن يطور  
أساليب العمل ، بحيث تتلاءم مع مواصفات وخصائص هذه المواد .

#### ٤ - الطبيعة :

لابد للتلميذ الصناعي من أن يكون ملما بالقوانين التي تحكم العمل الذي  
يحيط به خصوصا ما يتعلق بالقوى المحركة داخل المصنع .

#### ٥ - الكيمياء :

أن تدريس الكيمياء تهدف إلى توسيع فهم وإدراك التلميذ الصناعي بكل  
ما يحيط به إنشاء العمل الفعلي ، وكذلك يمكنه من تفسير الأسباب التي  
تمسك وراء بعض الأشياء .

#### ٦ - اللغة العربية والدراسات القومية :

لقد كان الهدف الأساسي من تدريس هذا البرنامج هو تنمية قدرات  
التلميذ الصناعي على الاطلاع وكتابة الموضوعات الفنية المتعلقة بمهنته ،  
وكذلك تنمية قدرة العامل على قراءة الصحف والمجلات حتى يمكن أن يسهم  
في الحياة العامة كمواطن .

وجدير بالذكر أن نعلم أن هذا المشروع التجريبي الذي تم بمعاونة  
خبراء من مكتب العمل الدولي ، هو أساس التدريب المتبع حاليا في مراكز  
التلمذة الصناعية .

وقد تم تنفيذ المشروع وقام بالتدريب الامماني في المراكز مذبون

معارون من الشركات الصناعية التي يها مراكز تدريب حديثه ؛ كإقام بعض المهندسين الذين لديهم خبرة بالتدريس بتقديم الدراسة النظرية الفنية .

وبينما كان المشروع في دور الإعداد انشئت وزارة الصناعة عام ١٩٥٦ وقد انضم مركز الكفاية الإنتاجية والتدريب المهني إلى وزارة الصناعة كأحد مصالحها الرئيسية وأصبحت المصلحة مسؤولة عن نظام التلمذة الصناعية .

#### ثانيا : موضوعات التدريب العملية :

بعد تحديد المهن التي تتلائم مع نظام التلمذة الصناعية ؛ وبعد توصيف هذه المهن الذي سبق الإشارة إليه في فصل سابق ؛ يصبح من الضروري أن تكون الخطوة التالية هي تحديد مكونات برمجة التدريب ونوع المهارات اللازم أكسابها للتلميذ الصناعي .

ومن الطبيعي أن نجد أن المهن المختلفة تتفاوت إحتياجاتها إلى عدد ساعات التدريب لبلوغ مستوى المهارة المطلوب ؛ ويتوقف ذلك على مدى تعقيد وتشابك المهنة .

ومن البحث التطبيق السابق ذكره تتضح مكونات خطة التدريب العملي بصفة عامة في الآتي :

١ — موضوعات تدريب تهدف إلى تكوين الأساس العملي للتدريبي لدى التلميذ وتتم في أماكن مجهزة ومزودة بمكانيات تدريب مختلفة ويطلق على هذا النوع التدريب الأساسي :

٢ - موضوعات تهدف إلى تزويد التلميذ الصناعي بالمهارات العملية داخل ظروف العمل الفعلية ، ويتم اكتسابها أساساً من المصنع .

ثالثاً : الموضوعات الخاصة ببرامج التلمذة الصناعية في قطاع الغزل والنسيج :

سوف يقوم الباحث بالتركيز أساساً في موضوعات التدريب على موضوعات التدريب الخاصة بالمهن التي توصيفها في قطاع الغزل والنسيج ، وهي التي تهتم البحث في الدراسة .

لذلك فإن من التلمذة الصناعية في قطاع الغزل والنسيج يمكن تقسيمها إلى قسمين رئيسيين هما :

#### (١) مهن إنتاجية :

وهي التي تتعلق بالإنتاج نفسه مثل عامل تحضيرات الغزل وعامل الغزل والتدويرات ، وعامل تحضيرات النسيج .

#### (٢) مهن ميكانيكية :

وهي التي تتعلق بالماكينات والالات المستخدمة في الإنتاج مثل .

ميكانيكي تحضيرات الغزل ، وميكانيكي غزل وذوى ، وميكانيكي تحضيرات النسيج .

#### أولاً . المهن الإنتاجية .

أن المهن الإنتاجية التي تحتاج للعامل الماهر في نشاط الغزل والنسيج والتي عمل مواصفات من لها هي :

تحضيرات الغزل ، غزل وتدويرات - تحضيرات نسج - نساج -  
تجهيز الخيوط التريكو .

### ١ - التدريب الأساسي للمهن الإنتاجية :

يتم هذا النوع في مراكز التدريب المعدة لذلك ، حيث تتاح الفرصة لتعلم المهارات الأساسية للمهنة في أحسن الظروف من ناحية إمكانيات التدريب ، والمدربين والأسلوب العلمي الذي يضمن اكتساب المهارة بطريقة مسلسلة ومنظمة (١) .

ويقضى التلميذ ثمانية أشهر الأولى من تدريبه الأساسي في ورش مركز التدريب ، وذلك لمدة ٢٢ ساعة في الأسبوع ، ماعدا مهنتي نساج وعامل التريكو ، حيث يقضى التلميذ السنة الأولى من التدريب الأساسي في ورش مراكز التدريب لمدة ٣٠ ساعة في الأسبوع .

ويوضح الجدول الإتي عدد ساعات المهارة التي تحتاجها المهن الإنتاجية في قطاع الغزل والنسيج من التدريب الأساسي (١) .

اسم المهنة	عدد ساعات المهارة الأساسية
مهنة عامل تحضيرات الغزل	٨٩٦ ساعة
مهنة عامل غزل وتدويرات	٨٩٦
مهنة عامل تحضيرات نسج	٨٩٦
مهنة نساج	١٤٦٤
مهنة عامل تجهيز الخيوط	٨٩٦
مهنة عامل تريكو	١٤٦٤

(١) مصلحة الكفاية الإنتاجية - مجموعه مواصفات المهن لغزل والنسيج - هام ١٩٦٢ .

(٢) مصلحة الكفاية الإنتاجية ؛ مراكز التدريب المهني على حرف الغزل والنسيج ، كتيب

## ٢ - التدريب العملي للمهن الإنتاجية في المصنع :

هذا النوع من التدريب يتم في المصنع وفي جو الإنتاج الفعلي، ويجب أن يتم حسب خطة مرسومة حتى تضمن للتلميذ الصناعي تدريباً كافياً على كل الأساليب والعمليات اللازمة لمهنته، ويجب تصميم بطاقات لتسابعة التلاميذ حتى يتمكن الملاحظ ورئيس القسم من تسجيل الساعات التي قضوها للتدريب في كل مهارة (١) .

وتعتبر عملية التتبع من أهم عوامل نجاح التلمذة الصناعية بشرط أن تتم بدقة كبيرة ويوضح الجداول الآتية عدد ساعات المهارة التي تحتاجها المهن من التدريب العملي بالمصنع (٢) .

---

(١) أ - مصلحة الكفاية الإنتاجية ، مجموعة مواصفات المهن الغزل والنسيج عام ١٩٦٥  
ب - مختاريوسف الزيني ، التلمذة الصناعية والنظم الأخرى للتدريب ، المرجع السابق  
ص ٥٥١ .

(٢) مصلحة الكفاية الإنتاجية ، مركز التدريب المهني على حرف الغزل والنسيج ،  
المرجع السابق .



(جدول يبين المهارات العملية اللازمة للمهن الإنتاجية بالمصنع)

عدد ساعات المهارة العملية في المصنع	المهنة
٢٨٠٠ ساعة	تجهيزات الغزل
٢٨٠٠	غزل وتدويرات
٢٨٠٠	تجهيزات نسج
٣٦٠٠	نساج
٢٨٠٠	تجهيز الخيوط
٣٦٠٠	الريكو

المصدر : كتيب لمصلحة الكفاية الإنتاجية عن التدريب المهني على حرفي الغزل والنسيج في ٦١ .

### ٣ — الدراسات النظرية الفنية للمهن الإنتاجية :

يعطى التلميذ الصناعي الدراسة النظرية في فصول معدة لذلك في مراكز التدريب لمدة عشر ساعات أسبوعياً في ثمانية الأشهر الأولى من بداية تدريبه الأساسي ، ثم لمدة يوم واحد أسبوعياً لباقي مدة التلمذة الصناعية ( ٣ سنوات ) ، ماعدا مهنتي النساج وعامل التريكو حيث تتم الدراسة النظرية لمدة يومين أسبوعياً ( ١٢ ساعة ) خلال ثمانية الأسابيع الأولى ، ثم عشر ساعات أسبوعياً لباقي مدة التلمذة (١) وتضمن هذه الدراسة المواد التالية :

(١) مصلحة الكفاية الإنتاجية ، مجموعة مواصفات مهن الغزل والنسيج، المرجع السابق .

- ١ - تكنولوجيا خاصة بالمهنة
  - ٢ - رسم ميكانيكي لأجزاء الماكينات الخاصة بالمهنة
  - ٣ - رياضة المهنة
  - ٤ - مبادئ علوم عامة
  - ٥ - أمن صناعي
- ويمكن توضيح ما سبق في جدول متكامل في الآتي :

( جدول يبين احتياجات المهن الإنتاجية في ميدان الغزل والنسيج )

( من التدريب )

اسم المهنة	ساعات التدريب الاساسى	التدريب العملى	ساعات الدراسة النظرية ( الفنية )
( ١ ) تحضيرات الغزل	٨٩٦ ساعة	٢٨٩٠	عشر ساعات أسبوعياً في ثمانية الأشهر الأولى ثم يوم واحد أسبوعياً في المدة الباقية .
( ٢ ) غزل وتدويرات	٨٩٦	٢٨٠٠	، ، ، ،
( ٣ ) تحضيرات نسج	٨٩٦	٢٨٠٠	، ، ، ،
( ٤ ) نساج	١٤٦٤	٣٦٠٠	يومان أسبوعياً خلال ثمانية الأسابيع الأولى ثم عشر ساعات أسبوعياً في باقى المدة .
( ٥ ) تجهيز الخيوط	٨٩٦	٢٨٠٠	عشر ساعات أسبوعياً في ثمانية الأشهر الأولى ثم يوم واحد أسبوعياً في باقى المدة .
( ٦ ) التركيب	١٤٦٤	٣٦٠٠	يومان أسبوعياً خلال ثمانية الأسابيع الأولى ثم عشر ساعات أسبوعياً في المدة الباقية .

المصدر : كتيب : لمصلحة الكفاية الإنتاجية عن التدريب المهنى لحرف الغزل والنسيج في ١٩٦١

## ثانياً : المهن الميكانيكية

### قد تم عمل مواصفات للمهن الميكانيكية الآتية :

- ١ - مهنة ميكانيكي تحضيرات الغزل
- ٢ - ميكانيكي غزل وزوى
- ٣ - ميكانيكي تحضيرات ونسج
- ٤ - ميكانيكي أنوال النسج
- ٥ - ميكانيكي ماكينات تريكو للملابس الداخلية والخارجية
- ٦ - ميكانيكي ماكينات الجوارب التريكو

### ( ١ ) التدريب الاساسى للمهن الميكانيكية :

يقضى التليذ السنة الأولى فى ورش مركز التدريب على مهن تشغيل المعادن ليُدرب على أعمال البرادة ، ثم ينتقل فى السنة الثانية إلى مركز التدريب على مهن الغزل والنسج ،

ويوضح الجدول التالى عدد ساعات المهارة التى يقضيها التلميذ الصناعى فى مركز تشغيل المعادن بالسنة الأولى (١)

---

(١) مصلحه لكفاية الإفاية ، مركز التدريب المهني على حرف الغزل والنسج المرجع السابق .

عدد الساعات اللازمة	اسم المهنة
١٥١٠ ساعة	ميكانيكى تجهيزات غزل .
١٥١٠	ميكانيكى غزل وزوى
١٥١٠	تجهيزات نسج
١٤١٠	أبوال نسج
١٥١٠	ماكينات تريكو الملابس
١٤١٠	ماكينات الجوارب

المصدر : كتيب لمصلحة الكفاية . لجنة ، السابق ذكره

## (٢) التدريب للمهن الميكانيكية فى السنة الثانية :

يقضى التلميذ الصناعى السنة الثانية من تدريبه فى مركز التدريب على مهن الغزل والنسج لمدة خمسة أيام أسبوعياً ، وتتساوى ستة المهن السابقة فى عدد الساعات اللازمة لها بمركز الغزل والنسج وهى ( ١٥١٠ ساعة ) .

## ٣ — التدريب العملى بالمصنع فى السنة الثالثة :

حيث يقضى التلميذ الصناعى تدريبه العملى بالمصنع على آلات الإنتاج وماكيناته وتتساوى المهن الميكانيكية أيضاً فى عدد ساعات المهارة اللازمة لكل منها بالمصنع وهى ( ١٦٨٠ ) .

## ٤ — الدراسة النظرية الفنية اللازمة للمهن الميكانيكية .

يعطى التلميذ الصناعى دراسة نظرية فنية لمدة عشر ساعات فى الأسبوع خلال السنة الأولى ويومين أسبوعياً فى المدة الباقية للتلميذة . فيما عدا مهنتى ماكينات التريكو وماكينات الجوارب حيث يعطى التلميذ دراسة نظرية لمدة يوم فى الأسبوع طول مدة التلمذة كلها .

وتشمل الدراسة النظرية المواد التالية .

- ١ - تكنولوجيا خاصة بالمهنة .
- ٢ - رياضته خاصة بالمهنة .
- ٣ - رسم صناعى وعمل كروكيات وقراءة الرسومات المطبوعه .
- ٤ - طبيعته خاصة بالمهنة .
- ٥ - أمن صناعى .

ويمكن عرض ماسبق في جدول متكامل في الآتي :

( جدول يبين احتياجات المهن الميكانيكية من التدريب )

المهنة	ساعات التدريب بالسنة الأولى	ساعات التدريب بالسنة الثانية	ساعات التدريب بالمصنع	الدراسات النظرية الفنية
ميكانيكي تجهيزات غزل	١٥١٠	١٥١٠	١٦٨٠	عشر ساعات أسبوعياً في السنة الأولى ويومان أسبوعياً في باقي مدة التلمذة
ميكانيكي غزل وزوى	١٥١٠	١٥١٠	١٦٨٠	د د د د د
مجهزات نسج	١٥١٠	١٥١٠	١٦٨٠	د د د د د
أنوال نسج	١٥١٠	١٥١٠	١٦٨٠	د د د د د
تريكو للبلابس	١٥١٠	١٥١٠	١٦٨٠	يوم واحد في الأسبوع طوك مدة التلمذة
تريكو الجوارب	١٥١٠	١٥١٠	١٦٨٠	د د د د د

المواد الثقافية العامة التي تدخل ضمن برامج التدريب لمهن الغزل والنسيج :

يوضح الجدول التالي نوع المواد الثقافية التي تدرس للتلاميذ الصناعيين  
في السنوات الأولى والثانية والثالثة وعدد الحصص الأسبوعية لكل منها (١) و  
ولكل من المهن الإنتاجية والميكانيكية :

(١) بيانات من قسم الدراسات النظرية بمصلحة الكفاية الانتاجية والتدريب  
المهنى في مايو ١٩٦٨ .

السنة الثانية		السنة الثانية		السنة الاولى	
عدد الساعات	المادة	عدد الساعات	المادة	عدد الساعات	المادة
اسبوعاً		اسبوعاً		اسبوعاً	
١	عجم عربي	١	التاريخ	١	اللغة العربية والدين
١	ميكانيكا	١	اللغة الانجليزية	١	اللغة الانجليزية
٢	تكنولوجيا ومقاييس	١	رياضة	١	الهندسة
٢	قراءة الرسومات الهندسية	١	كيفية وطنية	١	الرياضيات
		٢	تكنولوجيا	١	كيفية وطنية
		٢	رسم صناعي	٢	مبادئ الهندسة
				٢	الكهربائية
				٢	تكنولوجيا رامن صناعي
				٢	رسم صناعي
				١	زينة راضية
		٨		١٢	المجموع



وفي ضوء توزيع ساعات المهارة السابقة نلاحظ أنها تتم تقريباً في حدود اللعب التالية : (١)

( جدول يبين نسب توزيع المهارات العملية والنظرية المهن )

ساعات المهارة	النسبة المئوية
التدريب العملي بالمركز والمصنع	٦٥ ٪
الدراسات النظرية الفنية والثقافية العامة	١٦ ٪
الاجازات العادية	٦ ٪
الاجازات المرضية	٣ ٪
متنوعات	١٠ ٪
المجموع	١٠٠ ٪

وواضح أن التدريب العملي يستغرق ما يقرب من ثلثي مدة التلمذة الصناعية ( ٦٥ ٪ ) ، أما الثلث الباقي فموزع بين الدراسات النظرية ( الفنية العامة ) والاجازات ووقت الإمتحانات ، ويرى الباحث أن هذه النسب مناسبة وتتمشى مع الاتجاه السائد في عدد من الدول الأوروبية ،

#### دراسات تحليلية لمكونات برامج التدريب

أولاً : يميز النظام في جمهورية مصر العربية أن التلمذة الصناعية مكملة

(١) مختار يوسف الزيني ، التلمذة الصناعية والنظم الأخرى للتدريب المرجع السابق ، ص ٧ .

التعليم العام من حيث رفع المستوى الاجتماعي ، وتزويده بالقدر الكافي من المواد الفنية اللازمة المهنة التي يتدرب عليها ، كما يسير أيضاً على أساس الارتباط بين الوحدات النظرية والعملية في مكونات برنامج التدريب ، وقد ترتب على هذا المبدأ ضرورة وجود مراكز خاصة للتدريب الأساسي بعيدة عن جو الإنتاج ، وفي نفس الوقت تجمع بين الدراسات العملية والنظرية الفنية أو العامة . (١)

### ثانياً : التدريب الأهمي :

تبني الفلسفة الأساسية للتلمذة الصناعية على ضرورة الجمع بين العلم والعمل في التدريب ، فيدرس العلم في أماكن مخصصة ومجهزة وبعيدة عن ضوضاء الإنتاج ويلقن التلميذ التدريب العملي في الإنتاج الفعلي ، ويعتبر التدريب الأساسي دراسة علمية منظمه للعمليات الأساسية للمهنة ، ويهدف لاكتساب الفرد المهارات الأساسية لمهنة تخصصه .

وقد تبين للباحث أن هناك اختلافات في وجهات النظر حول أهمية التدريب الأساسي للتلميذ ولهذا حاول الباحث أن يتعرف رأى الصناعة بالنسبة لأهمية وضرورة التدريب الأساسي ، فتم توجيه السؤال التالي لمشرفي التدريب في قطاع الغزل والنسيج نظراً لأن لهم دراية ومعرفة بمكونات التدريب الأساسي بخلاف ملاحظي الإنتاج .

السؤال : هل ترى ضرورة للتدريب الأساسي بالسنة الأولى في مراكز

التدريب ؟

---

(١) حسين أحمد شاهين ، مدير التدريب بشركة مصر للغزل والنسيج -

مجلة الكفاية الإنتاجية العدد الثالث ، يوليو ١٩٦٠ ص ٢٠٥ .

وفيما يلي جدول يبين الإجابة .

النسبة	الآراء
٩٠ ٪	نعم لا بد من الاستمرار التدريب الاساسى
١٠ ٪	لا حاجة للتدريب الاساسى

ويتضح أن أغلبية الآراء (٩٠ ٪) اتفقت على أهمية وضروية استمرار التدريب الاساسى .

وقد حاول الباحث أن يتعرف على المبررات التى تحبذ استمرار التدريب الاساسى من وجهة نظر مشرفى التدريب ، قم توجيه السؤال التالى لهم :

السؤال : ما الأسباب التى تؤيد وجهة نظرك فى ضرورة استمرار التدريب الاساسى ؟

ويوضح الجدول الآتى الإجابة على السؤال السابق

النسبة	الاسباب
٨٨,٥ ٪	١ - التدريب الاساسى يمكن التلميذ من استيعاب التدريب العملى
٤٤,٥ ٪	٢ - يؤدى إلى تخفيض فترة التدريب العملى
٥٦,٥ ٪	٣ - يسهل من مهمة المدرب
١٢ ٪	٤ - يمكنه من حسن إدراك الامور وتفهمها
١٦,٥ ٪	٥ - يكسب التلميذ جزءاً من مهارته على أسس علمية
١٢ ٪	٦ - يمكن التلميذ من التصرف المبدئى على المهنة ومعداتنا

ويتضح من الجدول السابق أن أغلبية مشرفى التدريب (٨٨,٥ ٪) قد اجمعوا على أن التدريب الاساسى يمكن التلميذ الصناعتى من استيعاب

التدريب العملي، كما أن الاقتراح الذي يحتل المرتبة الثانية في الاهمية (٥٦,٥ ٪) يرى أن التدريب الاساسى يسهل من مهمة المدرب، وهذا وضع طبيعى وبخاصة إذا كان المدرب مثقفاً إذ أن زيادة مقدرة التليذ على الاستيعاب تسهل من مهمة المدرب والاقتراح الذى يحتل المرتبة الثالثة في الاهمية (٤٤,٥ ٪) يرى أن التدريب الاساسى يؤدي إلى تخفيض فترة التدريب العملي، أما الاسباب الاخرى فلا تمثل إلا نسب ضئيلة.

وحق يستكمل الباحث وجهة نظر الصناعة حول أهمية التدريب الاساسى عام بمعرفة وجهة نظر خريجي نظام التلمذة الصناعية عن طريق توجيه السؤال التالى لهم :

السؤال : هل استفدت من التدريب الاساسى بالسنة الاولى في تدريبك العملي بالشركة ؟

النسبة	الآراء
٧٤ ٪	نعم استفدت من التدريب الاساسى فى تدريبي بالشركة
٢٦ ٪	لم استفد من التدريب الاساسى

ويتضح من الجدول أن غالبية خريجي التلمذة (٧٤ ٪) قد استفادوا من التدريب الاساسى فى التدريب العملي بالشركة .

وفى ضوء ماسبق فإن الباحث يؤمن بأهمية هذا النوع من التدريب هو بوضو باستمراره نظراً لأنه يضع اللبنة الفنية الاولى فى تزويد بالمهارات بطريقة علمية كما أن معظم الدول الاجنبية تتبع هذا الاسلوب فى التدريب، وأن كانت لا تخصص له مراكز مستقلة، كما هو الحال فى جمهوريه مصر

العربية ، ولكنها تزود المصانع بامكانيات التدريب الملائمة لتنفيذ التدريب الاساسى داخل المصنع .

وقد حاول الباحث أن يتعرف أيضاً على وجهة نظر الشركات بخصوص مدة التدريب الاساسى ( ستة ) وما إذا كانت كافية أم تزيد عن الحاجة .

فتم توجيه السؤال التالى لكل من ملاحظى الإنتاج ومشرفى التدريب وخريجي التلمذة الصناعية فى قطاع الغزل والنسيج .

#### السؤال :

هل تعتقد أن مدة التدريب الاساسى كافية ؟

وفيما يلى جدول يبين الإجابة على هذا السؤال :

النسبة			الآراء
الملاحظون	المشرفون	خريجو التلمذة	
٦٧,٥ %	٧٠ %	٧٧,٥ %	نعم المدة كافية
٣٢,٥ %	٣٠ %	٢٢,٥ %	ليست كافية

ويتضح من الجدول أن هناك اتفاقاً تاماً بين كل من ملاحظى الإنتاج ومشرفى التدريب وخريجي التلمذة الصناعية على أن مدة التدريب الاساسى ( ستة ) كافية أما الاختلاف فى نسبته الإجابات بين الملاحظين ومشرفى التدريب فاختلاف بسيط لا يدل على شئ .

وفي ضوء ما سبق يرى الباحث أن مدة التدريب الأساسية ( سنة ) مدة كافية بشرط أن تستغل استغلالاً كاملاً وفقاً للخطة المرسومة . وبالرغم من أهمية التدريب الأساسية فقد تبين للباحث أن هناك بعض المشاكل التي تؤثر على كفاءة مراكز التدريب في تحقيق الهدف من هذه المرحلة ويمكن بيان هذه المشاكل في الآتي :

١ - تبين للباحث عن طريق الملاحظة بعد عدة زيارات لمراكز التدريب أن هناك قدراً كبيراً من الفوضى في نظام الحضور بالنسبة للمدرسي الدراسات النظرية وبعض المديرين وقد كانت الشكوى العامة من التسليميد الصناعيين للباحث بسبب الإهمال الشديد في الدراسات النظرية وغياب مدرسي هذه الدراسات سواء كانت مواد ثقافية قومية أو مواد فنية مرتبطة بالمهنة مثل التكنولوجيا والرسم الصناعي .

ويعتقد الباحث أن السبب في غياب مدرسي الدراسات النظرية هو اتباع مصلحة الكفاية الإنتاجية لسياسة انتداب هؤلاء المدرسين ، حيث يتم انتدابهم بالحصة وقد يكون المبرر وراء هذا التصرف هو أن كل مادة من مواد الدراسة النظرية لا تدرس في المركز الواحد إلا لبضع ساعات لا تتناسب مع مدرس متفرغ لكل مادة ولكن يمكن التغلب على هذه المشكلة عن طريق تعيين مدرسين لخدمة مجموعة من المراكز خلال الأسبوع .

لذلك يوصي الباحث بضرورة تفرغ مدرسي الدراسات النظرية حتى يمكن تدريسها بعناية ، ويعتقد الباحث أن إلحاق مراكز التدريب للقطاعات النوعية قد يفيد في هذه الناحية ولا سيما إذا كان هناك إشراف مباشر من قاحية المؤسسة أو الشركة التابع لها المركز .

٢ - لاحظ الباحث خلال عدة زيارات لمراكز التدريب أن المسؤولين في هذه المراكز لا يعمرون اهتماما كافى للنواحي التربوية في التدريب ، وقد ظهر ذلك للباحث من استخدام أساليب عقيمة في معاملة التلاميذ تتراوح بين الانحلال وعدم السيطرة أو استخدام الضرب بحجة أن التدريب المهني لا يجمع إلا المتشردين الفاشلين من الأفراد في وقت أصبح التلميذ ينظر إلى نفسه كعامل له قيمته وكرامته ، وبالرغم من أن مصلحة الكفاية الإنتاجية لها اختصاصيون ومشرفون اجتماعيون مهمتهم الأولى الإشراف على التلاميذ أثناء التدريب بالمركز والمصنع إلا أن الباحث لاحظ من مراقبة معاملة التلاميذ في مراكز التدريب أن هذا النوع من الإشراف لا قيمة له أيضاً ، يضاف إلى ذلك أن مدير المركز بطبيعة الحال مهندس - ومدربون فنيون وقد لا يكون لديهم أى دراية بالنواحي التربوية في التدريب .

لذلك يوصى الباحث بضرورة الاهتمام بالإشراف على نظام الدراسة في مراكز التدريب وطريقة معاملة التلميذ الصناعي الذي يواجه فترة هامة في بداية حياته الصناعية وهي فترة التدريب الأساسي .

٣ - تبين للباحث أن الصلات الشخصية والمحسوبة هي الطابع المميز في بعض مراكز التدريب ، وقد قام الباحث بعدة مقابلات لأعداد من التلاميذ الصناعيين كانت شكاوهم الرئيسية من أن من له صلة أو وساطة يمكن أن يسوى غيابيه وأن يوزع على التخصص الذي يرغبه حتى لو لم يكن مناسباً لقدراته ، بل أكثر من ذلك يمكن أن يوزع على الشركة التي يريدها حتى مع عدم توافر امكانيات التدريب المناسبة فيها ولقد تبين للباحث أن هذه الظاهرة قد تركت آثاراً سيئة للغاية على معنوية التلاميذ .

ويعتقد الباحث أن السبب في هذه الظاهرة يرجع إلى حد كبير إلى ضعف الإشراف من جانب مصلحة الكفاية الإنتاجية .

٤ - بالرغم من أن المدرب هو العامل الفعّال للتدريب فقد اتضح للباحث أن عدداً كبيراً من المدربين في المراكز لا يحملون أى مؤهل خصوصاً في مهن الغزل والنسج الميكانيكية ، ويكفى أن نعلم أن عدد المدربين الموجودين في مركز تدريب غزل ونسج شبرا الخيمة طبقاً لسجلات مراقبة الاستعلامات الفنية بمصلحة الكفاية الإنتاجية كان ٣٣٣ مدرب منهم ست يحملون الإبتدائية فقط ، ١٣ مدرب لا يحملون أى مؤهل في ذلك الوقت .

وقد تكون مهارتهم الفنية على مستوى عال ولكن المدرب عليه أن يوصل هذه المهارات بالأسلوب المناسب لتلاميذه وقد يكون العجز في قنات المدربين هو السبب ولكن لا بد من توجيه ولفت النظر لخطورة وأهمية كفاءة المدرب وبخاصة في التدريب الآسamy .

لذلك يرى الباحث بأن يكون مدرب المركز حاصلًا على قدر معين من التعليم بالإضافة لإلا خبرته في الصناعة ويفضل أن يتم اختيار الناقين من تلاميذ المراكز بعد تعيينهم لمدة مناسبة في الشركات ، ولكن ثلاث سنوات بعد التخرج ، ثم يتم إعدادهم لحضور برنامج تدريبي في معهد تدريب المدربين ، ثم يعينون بعد ذلك كمدربين في مراكز التدريب . على أنه بالنسبة للمدربين الحاليين بالمراكز لا بد من رسم سياسة لحفزهم على البقاء في المراكز ، وعدم الرجوع للصناعة فقد تبين للباحث من عدة مقابلات تمت مع عدد من مديري المراكز أن شكوى المدربين الرئيسية



تنبس من انخفاض أجورهم ، ما يدفع بعضهم إلى ترك مراكز التدريب والعودة إلى الانتاج في المصانع .

### ثالثا : الدراسات النظرية :

كثيراً ما يسبب الجزء النظرى من الدراسة شك وتردد من رجال الصناعة سواء كان متعلقاً بالمواد الفنية أو المواد الثقافية العامة ، وكثيراً ما نادوا بالغاء هذا الجزء من برامج التدريب أو ضغطه إلى أقل حد ممكن . والسبب فى ذلك أن الاعتقاد السائد بين أغلب رجال الصناعة هو أن أنسب مكان للتدريب وأكتساب المهارة داخل الإنتاج وبين ظروف العمل الفعلية . وأن تعلم المهنة لا يتيسر إلا بالتعليم العملى فقط ، ولكن هذا الرأى وإن كان معقولاً إلا أنه لا يتخلو من الخطأ ، فالعامل الماهر بمهنة الحديث هو الذى يجمع بالإضافة إلى المهارة العملية فى مهنته قدرته على التصرف وتحمل المسئولية ، وقراءة الرسومات الصناعية ، وهذه الصفات قد تكون الفيصل الجوهرى بين العامل الماهر الذى يكتسب مهارته بالممارسة والخبرة فقط ، وبين العامل الماهر الذى يكتسب مهارته بأسلوب التلمذة الصناعية للحديث .

من هذا يمكن القول بأن الدراسة النظرية ضرورية بشرط الاتفاقي على البرنامج العملى للتدريب ، وقد لوحظ من إحدى البحوث التى أجريت على نظام التلمذة الصناعية فى بعض الدول الأوروبية مثل النمسا والدنمارك وفرنسا وجمهورية ألمانيا الاتحادية وسويسرا وإنجلترا أن الاتجاه يسير نحو تضاؤل فترة التدريب العملى للتلمذة الصناعية باستمرار ، بينما يزداد الجزء النظرى المتعلق بالمهنة ، وبين الجدول الآتى هذا الاتجاه :

( جدول يبين اتجاه الدول نحو زيادة المهارات النظرية في برامج تدريب

التليذة ) .

نسبة عدد ساعات الدراسة النظرية إلى الدراسة العملية	السنة
١ : ١٠	١٩٤٥/١٩١٨
١ : ٣	١٩٥٠/١٩٤٧
١ : ٣	١٩٦٨/١٩٥١

وترى معظم الدول ضرورة تلقي التليذ الصناعي مالا يقل عن ثمانى ساعات دراسة نظرية فى الأسبوع .

وقد حاول الباحث أن يتعرف على وجهة نظر مشرفى التدريب فى شركات الغزل والنسيج حول أهمية الدراسات النظرية بالنسبة للتلاميذ الصناعيين ، وماذا كانت المواد التى تدرس لها فائدة أو غير مجدية فقام الباحث بتوجيه السؤال التالى :

#### السؤال

هل ترى أن التليذ الصناعى يستفيد من الدراسة النظرية ( الفنية والثقافية ) فى استكمال تدريبه العملى .

ويوضح الجدول التالى الإجابة على هذا السؤال :

النسبة	الآراء
٩٦ ٪	نعم إن التلميز الصناعي يستفيد من دراسته النظرية في تدريبه العمل
٤ ٪	التلميز الصناعي لا يستفيد من الدراسات النظرية في تدريبه العملي

ويتضح من الجدول أن هناك إجماعاً في الرأي على أن التلميز الصناعي يستفيد من المواد النظرية ، سواء كانت ثقافية عامة أو فنية ، وذلك في استيعاب وتفهم التدريب العملي ، لذلك يرى الباحث في ضوء ما سبق ، وفي ضوء اهتمام الدول الأجنبية وبخاصة الأوربية منها أن هذه الدراسات النظرية أساسية في اكساب المهارات النظرية للتلميز الصناعي ولا بد من الاهتمام بها وتدريبها ومدرسها .

كما حاول الباحث أيضاً أن يتعرف على فوائد الدراسات النظرية من وجهة نظر مشرفي التدريب ، فقام بتوجيه السؤال التالي :

السؤال :

ماهي الزاى التي تفيد فيها الدراسات النظرية في التدريب العملي ؟  
وفيما يلي جدول يعرض هذه الإجابة .

النسبة	الآراء
٢٢,٥ %	١) الدراسات النظرية توسع مدارك التلميذ ، وتجعله أكثر قابلية للتدريب .
٣٠,٥ %	٢) الدراسات النظرية تجعل التلميذ يستفيد بدرجة أكبر من الخبرة العملية .
٣٤,٥ %	٣) الدراسات النظرية تمكن التلميذ من رفع مستوى الفنى بواسطة القراءة
١٢,٥ %	٤) تجعله حسن التصرف أثناء العمل

ويتضح من الجدول أنه لا توجد أغلبية لرأى معين ، فالجموعة تنقسم على نفسها ومع ذلك فإن الرأى الذى يحظى بأعلى نسبة ( ٣٤,٥ % ) يرى أن الدراسات النظرية تمكن التلميذ الصناعى من رفع مستوى الفنى بواسطة القراءة ، كما أن الرأى التالى فى الأهمية ( ٣٢,٥ % ) يرى أن هذه الدراسات توسع مدارك التلميذ وتجعله أكثر قابلية للتدريب .

#### توزيع حصص الدراسات النظرية :

أما بالنسبة لتوزيع حصص الدراسة النظرية خلال مدة التلمذة الصناعية فقد لاحظ الباحث أنها تستمر خلال الثلاث سنوات ( مدة التلمذة ) ، وهذا يؤدي إلى تشتيت التلميذ الصناعى باستمرار لمكان وظروف التدريب ، خصوصاً أثناء تدريبه بالشركات حيث يترك التلميذ الصناعى شركته يوماً فى الأسبوع ، ليتلقى دراساته النظرية

في مركز التدريب ، وهذا التشتت قد يضعف من فاعلية الدراسة النظرية . وتركزها في ذهن التلميذ ، لذلك يوصى الباحث أن تركز الدراسات النظرية والتدريب الأساسي خلال النصف الأول من مدة التدريب ، ثم تلي هذه المدة اختبارات لتخريج التلاميذ الصناعيين بشهادات مؤقته ، وبعد ذلك يلحق التلاميذ للتدريب بالمصانع كل الوقت حتى تنتهى بقية مدة التلمذة الصناعية ، وذلك كخريج تحت الاختبار في تخصصه ، وفي نهاية الفترة يمنع التلميذ الدبلوم ، ومن الواضح أن اتباع هذا النظام يمكن أن يرفع من مهارة الخريجين بدرجة أكبر ، نتيجة للتركيز سواء في الدراسات النظرية أو التدريب العملي .

#### رابعا : التدريب العملي في المصنع :

يعتبر التدريب العملي في المصنع مكملا للتدريب الاساسي في اكتساب المادة لذلك لا بد من توافر النواحي الأساسية التي يمكن ذكرها في الآتية :  
١ - الهدف من التدريب العملي هو مواصلة التلميذ تدريبه في جو الإنتاج الفعلي ، أو جو أكثر مشابهة للإنتاج الفعلي ، حيث ينتقل التلميذ من مرحلة التدريب الأساسي إلى مرحلة التدريب على العمل والآلات المنتجة في المصنع لذلك من الضروري أن تكون الآلات الموجودة في المركز مشابهة للآلات الموجودة في المصنع ، وإلا أصبح التدريب العملي مستقلا وأصبح التدريب

الأساسي محموداً ضائعاً، وقد أراد الباحث أن يتحقق من وجود هذا الربط في التدريب فقام بتوجيه السؤال التالي للتأكد من أن الآلات التي تم تدريبهم عليها في المصنع مشابهة لما هو موجود في المراكز أو مخالفة .

السؤال :

هل تم تدريبك العملي على نفس نوع الماكينات التي كانت في مراكز التدريب ؟

والجدول التالي يوضح الإجابة على هذا السؤال :

النسبة	الآراء
٢٧.٥ %	نعم تم تدريبك العملي على نفس نوع الآلات الموجودة في المركز
٢٧.٥ %	لا لم يتم تدريبك العملي على نفس نوع الآلات الموجودة في المركز

ومن الجدول السابق يتضح أن أغلبية الخريجين ( ٦٧.٥ % ) وزعوا في التدريب العملي على شركات لا يوجد فيها معدات التدريب أو لا تتفق مع المعدات الموجودة في مركز التدريب ، ولا شك أن هذا يبين بوضوح مدى العجز والتكاليف الضائعة في التدريب . ويعتقد الباحث أن السبب وراء هذه المشكلة هو أن مصلحة الكفاية الإنتاجية في مجها عند توزيع التلاميذ على الشركات للتدريب العملي لا تعير إهتماماً كبيراً لنوع الآلات الموجودة في الشركات ، وبالتالي لدى استفادة التلميذ من التدريب العملي ، وقد لمس الباحث بنفسه هذه الظاهرة من زيارته المتعددة لشركات الغزل والنسيج من شكوى التلاميذ من أنهم لا يجدون معدات بالشركات تتشابه مع المعدات التي تدربوا عليها في مركز التدريب ، وقد يكون عذر مصلحة الكفاية الإنتاجية في ذلك ينبع من أحجام الشركات نفسها عن البحث عن نوع

المعدات بالمراكز ، علماً بأن التدريب هو أولاً وأخيراً من مسؤولية الشركات ولمصلحتها .

لذلك يرى الباحث أن استمرار هذا الموقف من جانب مصلحة الكفاية والشركات سوف يؤدي إلى نتائج سيئة على مستوى التدريب في التلذذة الصناعية ، حيث أنه سوف تضيق القيمة الحقيقية للتدريب الأساسي بالمركز .

لذلك يوصي الباحث بضرورة توحيد معدات التدريب بالمراكز مع الآلات والمعدات اللازمة للتدريب والعمل الموجودة في المصانع ويعتقد الباحث أن هذه المشكلة يمكن حلها إذا ما تم إلحاق مراكز التدريب لقطاعاتها النوعية ، حيثئذ تضيق الفجوة الموجودة بين المراكز والشركات وتصبح مسؤولية التدريب الأساسي والعمل على عاتق القطاع النوعي مباشرة .

وقد حاول الباحث أيضاً أن يتعرف على درجة الصعوبة التي يواجهها التلاميذ الصناعيين في تدعيم العمل ، في حالة اختلاف آلات المركز عن آلات الشركة ، فقام بتوجيه السؤال التالي لخرمجي التلذذة الصناعية .

#### السؤال :

هل وجدت صعوبة كبيرة في التدريب على الماكينات والآلات الجديدة في المصنع ؟ .

وفيما يلي جدول يعرض هذه الإجابة :

النسبة	الآراء
٢٣,٤ %	نعم وجدت صعوبة في التدريب على الآلات الجديدة
٦٦,٦ %	لم أجد صعوبة في التدريب على الآلات الجديدة

ومن الجدول يتضح أن حوالي ثلثي الآراء لم تجد صعوبة في التدريب العملي على الآلات المختلفة في الشركة (٦٦,٦) وقد يخفف ذلك الرأي من حدة المشكلة السابقة ولكنه لن يخفف مشكلة الضياع في الوقت والتكاليف بالنسبة للتدريب الأساسي .

٢ - التدريب العملي في المصنع يقوم على مبدأ ضروري من وجوده وهو التتبع والإشراف الدقيق على التلاميذ أثناء هذه الفترة . ويبدو أن كثيراً من الشركات قد اشتركت في نظام التلمذة الصناعية لجرد التقليد دون وعي منها بأهمية النظام ، ودون . . إيمانها بأهمية التدريب ، ولذلك تقبل التلاميذ الصناعيين دون أن توليهم الإهتمام المطلوب ، بل أكثر من ذلك يقتانسون المهمة الأساسية للتلميد الصناعي وهي التدريب ويستبدون إليه أعمالاً لا علاقة لها بالتدريب أو حتى بالإنتاج .

وقد حاول الباحث أن يتعرف من التلاميذ الصناعيين أنفسهم عن الجهات التي تمارس إشرافاً عليهم أثناء التدريب العملي بالمصنع ، بغض النظر عن نوع هذا الإشراف فقام بتوجيه السؤال التالي :

السؤال :

ما الجهات التي كانت تشرف عليك أثناء التدريب العملي ؟



والجدول الآتي يبين الإجابة على هذا السؤال :

النسبة	الآراء
٤٤ ٪	يوجد إشراف من الشركة
٦٦,٥ ٪	يوجد إشراف من مصلحة الكفاية الإنتاجية
٣٠,٥ ٪	يوجد إشراف منهما معاً ( الشركة والمصلحة )
١٩ ٪	لا يوجد إشراف مطلقاً
٣ ٪	لم يبد رأيه

ويتضح من الجدول أن مصلحة الكفاية الإنتاجية هي التي تقوم بالدور الأول في الإشراف ( ٦٦,٥ ٪ ) ، يليها إشراف الشركة في المرتبة الثانية ، ولا يوجد إشراف من الشركة ومصلحة الكفاية الإنتاجية إلا في ثلث الشركات تقريباً .

وقد كان من المفروض أن يحتل إشراف الشركة المرتبة الأولى ، نظراً لأنها صاحبة المصلحة في تدريب التلاميذ ، ولكن يبدو واضحاً أن اهتمام الشركات ضعيف بالتدريب العملي والإشراف عليه ( ٤٤ ٪ ) ، أما بالنسبة لجودة الإشراف بالنسبة لمصلحة الكفاية أو الشركات فقد تبين للباحث أنه يتم بصورة آلية بحث لا يتعدى النواحي الشكلية ، وأكبر مثل يؤكد ذلك التركيز على إعداد جداول معينة تطلب من ملاحظي الإنتاج لتسجيل ساعات التدريب التي أتمها التلميذ في الشركة ، تبين للباحث أن هذه الجداول تملأ من واقع حضور التلميذ ولا نصرافه اليومى من الشركة ، حتى لو لم يتلق أى عكس من التدريب .

إما بالنسبة لإشراف مصلحة الكفاية الإنتاجية فالرغم من أن لها مراقبة بالهيكل التنظيمي مهمتها الأساسية هي الإشراف والتتبع للوقوف على مشاكل التلاميذ ، أثناء التدريب العملي بالمصانع ، والعمل على حلها ، فقد أتضح للباحث من تقائته بعدد كبير من التلاميذ في شركات الغزل والنسيج أن هذا الإشراف إن تم فإنما يتم بشكل آلي ، حيث يقوم موظف من هذه المراقبة ليملاً بعض نماذج من التلاميذ عن المشاكل التي تقابلهم ، وقد تملأ هذه النماذج دون أن يذهب المشرف فعلاً إلى الشركة ، فإذا ذهب المشرف فعلاً إلى الشركة فإن وقته ينقض في المعاملات مع مشرفي التدريب .

ولذلك يوصي الباحث بضرورة إعادته النظر في الإشراف على التدريب سواء بالنسبة للشركات أو بالنسبة لمصلحة الكفاية الإنتاجية ، وإن يتأتى ذلك إلا إذا تم إلزام كل شركة بتعيين خريجها من التلمذة الصناعية ، وبذلك يمكن لكل شركة أن تعرف مسؤوليتها تجاه هؤلاء التلاميذ ، أما مصلحة الكفاية الإنتاجية فقد يكون عذرها في نقص جودة أسلوب الإشراف ، مرجعه إلى حد كبير إلى زيادة أعبائها ونقص عدد الإخصائين الملائمين للإشراف .

٣ - تعتمد الصناعة الآن في الغالب على طبقة من الملاحظين اكتسبت خبرتها على أساس غير صالح من المعارف ، وأحياناً على أساس غير صالح من المهارات ، الأمر الذي يجعل من المتعذر الركون إلى هؤلاء في تدريب جيل من النشء يتميز بشيء من الوعي الثقافي وبخاصة أن الصالحين من هؤلاء الملاحظين لم يلتقوا قواعد التدريب بنظام التلمذة الصناعية ، أو داخل العمل .

ولا شك أن هذا الوضع كثيراً ما يؤدي إلى حدوث إحتكاك ومشاكل بين الملاحظين والتلاميذ الصناعيين قد يسبب في قتل الدافع إلى التدريب لدى التلميذ وكرهيته لجو العمل وظروف الإنتاج في بداية حياته ، وهذه المشاكل يمكن التخفيف من حدتها إذا اشترط أن يكون القائم بالتدريب في التلمذة لديه حد أدنى من الثقافة العامة ويجتاز برنامجاً لتدريب المشرفين والمدرسين .

وفي ضوء ما سبق يوصى الباحث بضرورة مراعاة النواحي التالية في مدرب التدريب بالشركات :

١ - يختار من بين الملاحظين أو الفنيين أو العمال الماهرة الذين تتراوح خدماتهم بين ٤ ، ٥ سنوات تقريباً ، والحاصلين على دراسة سابقة لا تقل عن ٩ سنوات من التعليم العام وعلى درجة مهارة لا تقل عن مستوى العامل الماهر .

٢ - على مدرب التدريب العمل أن يقوم بتدريب التلاميذ وفقاً للنهج المحدد لاتقان المهارات اللازمة .

٣ - لا بد أن يكون المدرب المسئول الأول عن جودة التدريب .

٤ - على المدرب أن يسترشد بتوجيهات قسم الإنتاج وتعليماته .

٥ - يفترض في المدرب أن يكون متقناً لمهنته متتبِعاً لأحدث ما وصلت إليه فنونها التكنولوجية والهندسية فهو :

(١) يتقن أحدث طرق الأداء .

(ب) يعرف جميع أنواع المعدات المتعلقة بمهنته وكيفية إستخدامها جيداً .  
(ج) يتقن طرق التدبب العملى ووسائل تنظيمها .

(د) يمكنه استيعاب المنهج بأكمله بحيث يستطيع تدريسه للعمال ووضع خطط الدروس المتعلقة به .

(هـ) قادر على تدريس المادة التمهيدية للدرس العملى وإعداد المعدات اللازمة وتحليل الأخطاء التى يقع فيها الطلبة ومنعمهم بالتعليقات الإرشادية من تكرارها .

٤ - يؤدى نقص الوعى التدريبى داخل الصناعة إلى تفضيل صالح للإنتاج على صالح التدريب ومن ثم إلى إستغلال طاقات الطلبة فى الأعمال التى تخدم الإنتاج بغض النظر عما إذا كانت متمشية مع خطة التدريب أم لا . وقد حاول الباحث أن يتعرف من الشركات عما إذا كانت هناك أعمال يكلف بها التلاميذ الصناعيون تخالف مجال التدريب ، فقام بتوجيه السؤال التالى لمن يجرى التلمذة الصناعية فى شركات الغزل والنسيج .

السؤال :

هل كلفتك الشركة أثناء تدريبك العمل بأعمال تخالف مجال تخصصك؟

وبعرض الجدول الآتي الإجابة على هذا السؤال :

النسبة	الآراء
٥٠٪	نعم كلفتني الشركة بأعمال تخالف مجال تخصصي
٤٨٪	لم تكلفتني الشركة بأعمال تخالف مجال تخصصي
٢٪	لم يبد رأيه

ويتضح من الجدول أن نصف الآراء (٥٠٪) قد أوضحت بأن الشركات كلفتهم بأعمال تخالف عن مجال تدريبهم ، بينما أقل من النصف (٤٨٪) لم تكلفهم الشركة بهذه الأعمال . وقد أراد الباحث أن يتعرف على نوع الأعمال التي تلقى على عاتق لتلاميذ الصناعيين أثناء التدريب وتعرف سير التدريب ، فقام بتوجيه السؤال التالي لخرجي التلمذة الصناعية أيضاً .

السؤال :

ما نوع الأعمال التي كلفتك الشركة بها؟

وتتضح الإجابة على هذا السؤال من الجدول الآتي :

النسبة	الاعمال
٤٤,٥ %	عمل إنتاجي
٤٣,٥ %	خدمات
١٤,٥ %	عمل كتابي
٤٢,٥ %	اعمال أخرى

ويتبين من الجدول أن الأعمال موزعة بين العمل الإنتاجي والأعمال الكتابية دون أغلبية لعمل معين ، وأن كانت الأعمال الإنتاجية في الواقع تحتل المرتبة الأولى ( ٤٤,٥ % ) ويعتقد الباحث أن الشركات تتصور خطأ أن التدريب العملي للتليذ الصناعي ما هو إلا ممارسة للإنتاج الفعلي ، وقد يبدو أن هذا التصور أو الاعتقاد براق ولا سيما أن هدف التدريب فعلاً هو الإنتاج ، ولكن الباحث يرى أن التدريب العملي لابد أن يتم وفقاً لخطة مسلسلة تحتوي على مجموعة من المهارات العملية المتدرجة يتعلمها التليذ وفق أسلوب علمي معين .

أما الأعمال الأخرى ( ٤٢,٥ % ) التي وردت في الجدول السابق فقد كانت موزعة كالآتي :

- ١ - صيانة وتصليح أنواع النسيج .
- ٢ - العناية وتنظيف الماكينات من الأنزربة .
- ٣ - رش المياه في أرضية المصنع وكفس الزغباء من الطرقات .
- ٤ - سحب العربات في طرقات الشركة .
- ٥ - يرحل أحياناً من صالات الإنتاج ليساعد في أعمال المخازن .

٦ - تنظيف قطع الحديد اللازمة للمكينات .

٧ - القيام بخدمة ملاحظى الإنتاج من شائى لماكولات ، وإلا فالتلميذ الصناعى لم يستكمل ساعات مبادته ، وبالتالي يحرم من دخول الامتحان بالمركز ، وإن دلت هذه الأعمال على شىء قائما تدل على عدم الإيمان بأهمية التدريب من ناحية ، وضعف الإشراف والتتبع من ناحية أخرى .

لذلك يوصى الباحث بأن تمتنع الشركات نهائياً عن تسكين التلميذ الصناعى بأى عمل يخالف برنامج التدريب العملى المحدد وفقاً لخطة التدريب على أن ينص على ذلك صراحة فى عقد التلمذة الذى توقعه الشركة ومصلحة الكفاية الإنتاجية والتلميذ الصناعى ، ولأن ترسخ فى ذهن القائمين على الصناعة أهمية أعداد الأفراد وأثره فى الكفاية الإنتاجية لابد من تتبع الدقيق للتلميذ فى هذه الفترة من التدريب ، وحتى لا يضعف برنامج التدريب العملى فى أعمال لن تزدى إلى إكساب التلميذ أى قدر من المهارات العملية .  
خامساً : بالرغم من أن مسئولية توفير القوى العاملة لا يمكن أن تلقى بالكامل على عاتق أجهزة التعليم والتدريب دون أن تساعد قطاعات العمل المستفيدة عن طريق تدعيم التدريب الداخلى فى الشركات ، فقد لاحظ الباحث أن القليل من الشركات هى التى تجاوزت مع أصداء هذه الصيحة فقامت بتنفيذ برامج التدريب داخل العمل وقد يرجع إحصاء قطاعات العمل عن المشاركة فى مسئولية التدريب فى نظر الباحث إلى كل أو بعض العوامل التالية :

١ - إفتقارها إلى ذوى الخبرة فى تخطيط عناصر التدريب .

٢ - تنبها إزاء نقص الدعى التدريبى فباعتبار الإضطلاح بمهام تدريب احتياجاتها .

٢ — ضالة الجهود التي تبذلها الأجهزة القائمة على التعليم والتدريب في مجال توثيق الربط بينها ، وبين قطاعات العمل .

٣ — حاجة أغلبية الملاحظين فيها إلى القسط المناسب من الإعداد في طرق التدريب داخل العمل .

لذلك يوصى الباحث بتنظيم خطتين لمعالجة هذه المشكلة :

( أ ) خطة بريرة .

( ب ) خطة طويلة الأجل .

الخطة السريعة :

١ — تستند إلى المنشآت الكبيرة في القطاع الاحتياجات العاجلة التي تنقسم بها في سد جزء من النقص الحالى في العمال المهرة في المهن ذات الأهمية ، وذلك عن طريق تدريب أفراد جدد داخل العمل في كل تخصص على أن يستفاد بخبرات المنشآت التي سبقت في هذا المجال ، وخبرات رجال التعليم والتدريب .

٢ — اختيار نخبة من خيرة الاختصاصيين والملاحظين في القطاع من أجل تلقينهم في برامج قصيرة على الأسس الضرورية لطرق التدريب داخل العمل .

الخطة طويلة الأجل :

١ — البدء في كل مجالات العمل داخل قطاع النقل والنسيج بتخطيط أسس التدريب داخل العمل ، على أن يسهم في هذا التخطيط اختصاصيون



من القطاع بالإضافة إلى تقابلات العمال فيها كذلك الغرف المهنية واتحاد  
مهن الغزل والنسيج .

٢ - بعد إلحاق مراكز التدريب على مهن الغزل والنسيج لقطاع الغزل  
والنسيج لابد أن يتولى الطرفان مصلحة الكفاية الإنتاجية والقطاع إعادة  
النظر في نظم الدراسة وبرامج التدريب وطرق التعليم في ضوء الاحتياجات  
المستقبلية للقطاع من العمال المهرة ، ولا بد من أن تحديد بوضوح سلطات  
وتوقع الاشراف الذي تقوم به مصلحة الكفاية الإنتاجية نحو هذه  
المراكز .

سادساً : بالرغم من تقديرنا للجهودات التي بذلت في تصميم برنامج  
التدريب سواء الاساسي أو العملي بالمصنع إلا أن هناك بعض التواحي التي  
يوصى الباحث بضرورة مراعاتها في طريقة وأسلوب التدريب وهي :

١ - تسلسل استعمال القطعة أثناء التمرين العملي ، وهكذا يمكن  
الاستفادة من المواد الخام في أكثر من عملية واحدة بل وفي أكثر من  
تخصص واحد داخل المركز الواحد مما يؤدي إلى تقليل تكاليف التدريب .

٢ - أن تكون التمارين على قدر الإمكان على هيئة قطع يمكن الاستفادة  
يها في نهاية الأمر ، ولا شك أن هناك فرصة للاستفادة بهذا الرأي بدرجة  
أكبر خصوصاً بعد إلحاق مراكز التدريب للأنشطة النوعية ، فإذا ما  
تعاون رجال الإنتاج مع أخصائي التدريب يمكن تحويل المراكز التدريبية  
إلى وحدات شبه إنتاجية تنتج أجزاء من وحدات على ألا يكون ذلك  
جائزاً حال من الأحوال على حساب جودة التدريب .

تابعاً : بالنسبة لعدد ساعات المذاكرة الخاصة بالمهن الإنتاجية والميكانيكية

ومكونات برنامج التدريب نلاحظ الآتي :

هذه الساعات من المهارة قد تم وضعها وتصميمها وتوزيعها بناء على توصيف المهنة ، وقد سبق أن ذكرنا أن هذا التوصيف لم يطرأ عليه أى تغيير حتى تاريخه ، بالرغم من التغيير والتطور الذى شمل أغلب المهن ، وبالتالي يجب إعادة النظر فى عدد ساعات المهارة وتوزيعها النسبى لمختلف العمليات صحيح أنه قد سمح بمرونة فى حدود ( ١٠ ٪ ) من عدد ساعات المهارة المخصصة للتدريب فى المصنع ليتمكن رجال الصناعة من تفسير التوزيع الداخلى لبرنامج المهنة فى حدود هذه النسبة ، ولكن العدد الكلى للساعات ثابت لا يتغير وظهر ذلك فى المهن الميكانيكية إذ كانت عدد الساعات ( ١٦٨٠ ساعة ) لجميع المهن الست السابقة .

لذلك يوصى الباحث : أنه لا بد أن تترك فى جداول التدريب درجة أكبر من المرونة عن طريق الآتى :

( أ ) أن يكون هناك حد أدنى ، وحد أقصى للساعات اللازمة لبعض العمليات بدلا من تحديد عدد ثابت من الساعات لها .

( ب ) أن يكون هناك عمليات اختيارية بحيث تتاح الفرصة للمصانع لاختيار العملية الأكثر تطبيقاً لها ، كما يجب مراجعة التفاصيل التى تحتوىها جداول العمليات بحيث لا تكون طويلة مملوءة بالتفاصيل أو مختصرة بشكل يقضى على الهدف منها .

ولا شك أن إشراك رجال الصناعة وبخاصة المهتمون منهم بشئون التدريب فى مراجعة جداول العمليات - سيكون مفيداً فى الوصول إلى جدول مناسب للعمليات .

ثامناً : يتوقف نجاح أى نوع من التدريب على مبدأ أساسى هو مبدأ الاتصال بين برنامج التدريب العملى والفعل فى الوظيفة أو المهنة التى تم التدريب من أجلها ، فإذا حدثت فجوة أو انقطاع عن العمل بعد انتهاء التدريب كانت لذلك آثار سيئة على جودة التدريب ومستوى الأداء بعده ، فإذا ما طبق هذا المبدأ على التلمذة الصناعية — كان من الضرورى أن يلتحق خريجى التلمذة بالعمل فوراً عقب انتهاءهم من التدريب على أن يراعى الآتى :

(١) من المفضل أن يلتحق خريجى التلمذة بالشركة التى تم تدريبهم العملى فيها والى عاشوا فيها سنتين داخل ظروف العمل الفعلية وتشربوا تقاليد وعادات العاملين بها ، وقد أثبتت الدراسة الميدانية أن أغلبية الخريجين يعملون فى الشركات التى تم تدريبهم العملى فيها ويتضح ذلك من الجدول الآتى :

#### السؤال :

هل الشركة التى تعمل بها الآن هى التى أكملت تدريبك العملى بها ؟ .  
وفىما يلى جدول يعرض الإجابة على هذا التساؤل :

النسبة	الآراء
٨٣,٥ ٪	نعم أعمل بالشركة التى تم تدريبى العملى بها
١٥,٥ ٪	لا أعمل بالشركة التى تم تدريبى العملى بها

ومن الجدول السابق يتضح أن أغلبية خريجى التلمذة يعملون فى نفس الشركات التى تم تدريبهم العملى بها (٨٣,٥ ٪) .

(ب) ومن البديهي أيضاً أن يعمل التلميذ الصناعى فى نفس المهنة التى تم

تدريبه عليها ، وإلا كان التدريب بعيداً كل البعد عن ميدان العمل ، وقد حاول الباحث أن يتعرف عما إذا كان العمل الحالي لخريجي التلمذة ملائماً لنفس المهنة التي تم تدريبهم عليها ، فقام بتوجيه السؤال التالي لخريجي التلمذة في شركات الغزل والنسيج .

### السؤال :

هل تعمل الآن في نفس المهنة التي تخصصت بها أثناء التدريب بالمركز ؟  
وفيما يلي جدول يوضح الإجابة على السؤال السابق :

النسبة	الآراء
٧٠٪	نعم أقوم بالعمل في نفس المهنة التي تم تدريبي عليها
٣٠٪	لا أقوم بالعمل في ميدان تخصصي

ويتبين من الجدول السابق أن أغلبية خريجي التلمذة يعملون في ميدان تخصصهم ( ٧٠٪ ) وبالتالي فانهم يسهرون في الاتجاه السليم ، ومع ذلك فان هناك نسبة من خريجي التلمذة وإن كانت تمثل الأقلية ( ٣٠٪ ) إلا أنها تعتبر ضياعاً في تكاليف التدريب ، ولا شك أن منشأ هذا الضياع هو سوء التخطيط لتحديد احتياجات الشركات من العمال المهرة ، لذلك يوصى الباحث بضرورة أن يعمل خريج التلمذة بعد تخرجهم في نفس المهنة والتخصص الذي تم تدريبهم عليه أصلاً حتى يصبح التدريب قيمة في ممارسة العمل .

من الطبيعي أيضاً أن تتشابه الآلات والمعدات الموجودة في  
شركات التدريب مع الآلات والمعدات الموجودة في الصناعة حتى يصبح التدريب

الأناسى معنى وهدى وقد حاول الباحث أن يتأكد من تضافه معدات التدريب في المراكز مع المستخدم فعلا في الصناعة فقام بتوجيه السؤال التالى لخريجي التلمذة الصناعية :

السؤال :

هل تزال عملك على الماكينات التى سبق تدريبك عليها في المركز ؟  
وتظهر الإجابة في الجدول الآتى :

النسبة	الآراء
٦٧٪	نعم أزال عمل على نفس الآلات التى تم تدريبى عليها
٢٣٪	لا أزال عمل على نفس الآلات التى تم تدريبى عليها

ويتضح من الجدول أن النسبة الغالبة ( ٦٧٪ ) تزال عملها فعلا على نفس الآلات التى تم تدريبهم عليها في المركز ، ومع ذلك فإن حوالى ثلث خريجي التلمذة ( ٢٣٪ ) يمارسون عملهم على آلات مختلفة عن الآلات التى تم تدريبهم عليها في مركز التدريب ومعنى ذلك أنهم لم يستفيدوا تماماً من تدريبهم الأساسى بالمركز اللهم إلا القليل من المعلومات النظرية ، يضاف إلى ذلك أن هذه النسبة سوف تستمر باستمرار وجود معدات تدريب بالمركز تخالف المعدات والآلات الموجودة في الصناعة ، ولا شك أن هذا يمثل ضياعاً في تكاليف التدريب والعائد منه وفي اعتقاد الباحث أن السبب في هذه الظاهرة يرجع للآتى :

١ - بعض الآلات والمعدات الموجودة في مراكز التدريب تم

استيرادها من الخارج دون التفكير فيها إذا كانت متشابهة للوجود في الصناعة أم لا .

٢ - قد يتدرب التلميذ على نفس الآلات والمعدات الموجودة في الصناعة ولكنه بعد التخرج يعمل في وظيفة بعيدة عن مجال تخصصه بسبب عدم الاطمئنان لكفاءته أو لعدم حاجة الوظائف في تخصصه إليه .

وفي ضوء ما سبق يوصى الباحث بضرورة تشابه المعدات الموجودة في الصناعة والتي يمارس عليها خريجو التلمذة العمل الفعلي مع المعدات التي يتم تدريبهم عليها في المركز وذلك حتى يمكن هناك ارتباط بين التدريب الأساسي والعمل الفعلي .

تاسعاً : لابد من وجود نظام فعال للتقارير الدورية في الشركات تكون مهمته اكتشاف الأخطاء التي تكرر من خريجي التلمذة بعد العمل الفعلي بحيث يمكن تلافيها في برامج التدريب، خصوصاً الأخطاء الفنية، وقد حاول الباحث أن يتعرف على هذه الأخطاء فقام بتوجيه السؤال التالي للملاحظين الإنتاج في شركات الغزل والنسيج باعتبارهم رؤساء مباشرين للعامل الماهرة من خريجي التلمذة :

السؤال :

ما الأخطاء التي يقع فيها خريجو التلمذة الصناعية بالمقارنة بغيرهم من العمال الماهرة ؟

ويمض الجدول الآتي هذه الأخطاء :

النسبة	الأخطاء
٢٥٪	١ - أخطاء فنية في العمل
٣٤٪	٢ - عدم الالتزام بمواعيد العمل الرسمية
٢٤,٥٪	٣ - كثيرة المناقشة في التعليقات الصادرة إليهم
٢٢,٥٪	٤ - عدم تنفيذ أوامر رؤسائهم
١٧,٥٪	٥ - إهمال في العمل
٥٪	٦ - البعض منهم يألف من تنظيف الماكينات التي يعمل عليها
٢,٥٪	٧ - خريج التلمذة يشعر أنه أفضل من رؤسائه بسبب مؤهله
٢,٥٪	٨ - هروب من العمل
٧,٥٪	٩ - لا توجد بينهم أخطاء

ويتضح من الجدول أنه لا توجد أغلبية لنوع معين من الأخطاء ولكن الملاحظ أن الأخطاء الفنية هي التي تمثل المرتبة الأولى (٢٥٪) من قائمة الأخطاء وهذا النوع من الأخطاء هو الذي يهتما ، نظراً لأنه مرتبط بنوعية برنامج التدريب الذي اجتازه خريج التلمذة .

لذلك يوصى الباحث بضرورة تحليل هذا الأخطاء لمعرفة مسبباتها ، وإذا ما اتضح أن مرجعها نقص مستوى المهارة الفعلي فيصبح من الضروري إعادة النظر في برنامج التدريب أما بقية الأخطاء الأخرى فيعتقد الباحث أنها ترجع للآتي :

١ - نوع المعاملة التي يلاقيها خريج التلمذة من ملاحظي الإنتاج وما يحملون من روايب التكوين أراء طبقه جديدة تؤدي العمل في سن مبكرة ، بينما عمل الملاحظ الحالي يتهربها المطالب بالنسبة له .

٢ - اختلاف طبيعة التكوين بين جيل الملاحظين وجيل التلمذة الصناعية ، فالفريق الأول قد شب على الأمر والطاعة للأسطى معلمه بينما الفريق الثانى على قدر من الثقافة يجعله غير ملائم لهذه الطريقة فى المعاملة .

٣ - المشاكل الاجتماعية العديدة التى يعيش فيها معظم التلاميذ الصناعيين ، فأغلبهم من طبقات فقيرة تؤثر مشاكلهم المادية على كل تصرفاتهم .

٤ - أحساس خريجى التلمذة الصناعية بالفارق فى المعاملة المادية بينهم وبين حملة دبلوم المدارس الثانوية الصناعية ، فبينما يعين الفريق الأخير على درجة أعلى فى معظم الشركات نجد أن خريجى التلمذة الصناعية يعينون على درجة أقل فى كل الشركات بالرغم من أن الفريقين حملة دبلوم متوسط لذاكنا ننظر للشهادة أما لذكنا ننظر لجودة الأداء فى العمل فقد سبق أن ملاحظنا الإنتاج ومشرفى التدريب قد اعترفوا بأفضلية خريج التلمذة الصناعية من ناحية مستوى الأداء .

وفى ضوء ما سبق فإن الباحث يرى أن الأخطاء غير الفنية والسابق ذكرها سوف تظل موجودة بوجود طبقة الملاحظين غير المثقفين فى الصناعة .

عاشراً : يؤثر أسلوب التدريب الذى يتبع فى التدريس إلى حد كبير فى نجاح البرنامج التدريبى ، وقد تبين للباحث من زيادته المتكررة للمراكز أن الأسلوب السائد فى التدريب هو المحاضرات بالنسبة للدراسات النظرية سواء كانت فنية أو ثقافية مع الاستعانة بمساعدات التدريب مثل اللوحات والنماذج والخرائط وخلاف ذلك ، أما التدريب العملى بالمركز فيتم عن طريق الشرح حول الماكينات داخل ورش المراكز ويستعين المدرب



بالافلام فى بعض الاحيان كذلك يستعين بالتمارين العملية المبسطة ، ويكتب التلاميذ ملخصاً يمتدون عليه فى استذكار الدروس من أجل الامتحان .

### إحدى عشر : المكتبة الفنية المهنية :

يعتبر اصانع الماهر أحد الاعمدة الاساسية فى تطور الصناعة ، فانه يتحمل نصيباً من مسئولية التطور الفنى السريع الذى يطرأ على الصناعة، ويتمثل ذلك فى مهارة أو معرفة جديدة يضيفها إلى ماله من الممارات والمعارف ، لذلك أصبح من الضرورة للعامل الماهر الحديث أن يطلع على الجديد فى مهنته عن طريق المراجع المهنية المتخصصة وهذه للمدرب على السواء ، لهذا السبب يجب أن تعتبر المكتبة الفنية المهنية من الاركان الاساسية الواجب توافرها فى كل مركز تدريب ، وبالرغم من ذلك فقد تبين للباحث أن هذه المكتبة لا وجود لها فى نظام التلمذة الصناعية .

لذلك يوصى الباحث بضرورة الاهتمام بإنشاء هذا النوع من المكتبات وتزويده بأحدث السكتيات عن المهن والتطورات التى تطرأ على الفن الصناعى ، ولما كانت الصناعة هى المستفيدة أولاً وأخيراً من هذه الناحية فيجب أن تسهم فى تمويل هذه المكتبات ، كذلك لايد من تشجيع البحث العلمى والسكتابة والتأليف فى ميدان التدريب المهنى بصفة عامة والتلمذة بصفة خاصة .



## الباب الخامس

سياسات الأفراد (تابع)



## الفصل الخامس عشر

### تقييم أداء العاملين

من أهم الجوانب الخاصة بأداء القوى العاملة وضع نظام أو سياسة تهدف إلى تقييم جهودات العنصر البشري في التنظيم، فطالما أن الهدف النهائي للمشروع التجاري أو الصناعي قد يكون تعظيم الربح، وحيث أن الربح هو محصلة العائد بعد خصم عناصر التكاليف المختلفة فإن أداء الفرد في وظيفة معينة يمثل عاملاً مهماً سواء في تحقيق العائد من ناحية أو في عنصر التكلفة من ناحية أخرى. وحيث أن مستوى الأداء في المشروع بصفة عامة يعتبر محصلة أداء العنصر البشري ككل من خلال ممارسة عدد من الوظائف فنية كانت أم إدارية فمضى ذلك أن تقييم أداء الأفراد يؤثر إلى حد كبير في تحقيق أهداف الأفراد وفي تحقيق أهداف التنظيم في نفس الوقت.

فالفرد يتم تعيينه عادة لإنجاز عمل معين في الوقت الحالي وإنجاز أعمال أخرى في المستقبل، ويتم تحقيق هذا الاستقرار من خلال قياس كفاءته في ممارسة الوظائف المختلفة، وبناء على قياس هذه الكفاءة تحدد الإدارة المستوى التنظيمي الذي يرقى إليه الفرد وقد يقف عند هذا الحد أو يستمر إلى أن يصل إلى سفل وظائف في التنظيم الإداري، ومن الناحية لعكسية إذا لم يكن مستوى الأداء مرضياً فتعرف بمركز الفرد في التنظيم عند حد معين، وفي بعض الأحيان قد يهبط إلى مستوى أقل. ومن هنا يمكن القول أن التدفق البشري الصاعد لأعلى عملاً في الترقية، والتدفق لأسفل

مثلا في النزول الوطني يتوقف إلى حد كبير على مستوى الأداء البشرى في التنظيم ، أى أن تقييم أداء العاملين وخلق وسيلة لقياس هذا الأداء يعتبر أمرا أساسيا في تحديد نوعية التدفقات البشرية ونمط وإتجاهاتها بما يؤثر على كفاءة هيكل العمالة من ناحية وكفاءة التنظيم ككل من ناحية أخرى .

فـتقييم الأداء يهدف إلى محاولة قياس أداء الفرد أملا في تحديد إنتاجية العمل التى تعتبر من العوامل المؤثرة في تخطيط القوى العاملة على مستوى المشروع كما سبق أن ذكرنا . وإذا كان ذلك مهما وواضحا في المشروعات التجارية والصناعية نظرا لإمكانية ربط الأداء بوحدة معينة من الإنتاج الملبوس فإنه أكثر أهمية في مشروعات الخدمة والهيئات الحكومية بصفة عامة نظرا لأن بعض هذه الهيئات لا تهدف إلى الربح وإنما تهدف إلى تادية خدمة معينة للجمهور بشرط أن تؤدي الخدمة على أساس إقتصادى ، وفي مثل معايير التكلفة والعائد/ أى أن الهدف في مثل هذه الوحدات الخدمية يمكن أن يكون تادية الخدمة إلى القطاع الأكبر من الجمهور بأعلى مستوى من الكفاية الإنتاجية ، والكفاية الإنتاجية تتطلب قياس الأداء حتى يمكن معرفة مدى نجاح المشروع أو الهيئة في تحقيق أهدافها على أساس إقتصادى عن عدده .

ومن جانب العنصر البشرى ذاته فن المعروف أن الفرد حينما يلتحق بوظيفة معينة لا تقف تطلعاته الإنسانية عند مستوى معين وإنما تتبلور ورغبته المستمرة في الإرتقاء بمستواه الوظيفى لإشباعا لرغباته المختلفة من خلال التنظيم ، وهنا يبرز أهمية تقييم الأداء في تحديد النقص المتاحه

وتطوير مهارات الفرد لخلق مزيد من هذه الفرص ، أى أن تقييم الأداء يعتبر أمراً أساسياً في تحقيق أهداف الأفراد وأهداف التنظيم .

و يتم قياس الأداء عادة عن طريق التقارير الدورية أو تقارير الأداء التي يريدها الرئيس المباشر عن مرؤسيه وترفع للإدارة العليا وإدارة الأفراد التي يتم على أساسها اتخاذ القرارات الرئيسية فيما يختص بالعنصر البشرى .

وتقييم الأداء بصفة عامة يفيد في الآتى :

- ١ - تحديد أفضل الأشخاص الممكن ترقيةهم .
- ٢ - تحديد القدر اللازم من التدريب لرفع مستوى الأداء .
- ٣ - قياس الأداء للعنصر البشرى لمعرفة كفاءة استخدام القوى العاملة في المشروع .
- ٤ - السيطرة على الضياع في المجهود البشرى حتى يمكن ضبط التكلفة البشرية إلى الحد المناسب .
- ٥ - تحديد المهارات الإنسانية الممكن الإعتماد عليها في سوق العمل الداخلى والمهارات اللازمة أيضاً من سوق العمل الخارجى .
- ٦ - إعادة النظر في سياسات الاختيار والتدريب في ضوء معدلات الأداء الفعلية . والمشكلة الرئيسية التي تواجه تقييم الأداء هى موضوعية هذا التقييم والإبتعاد بقدر الإمكان عن التحيز وتدخل الإعتمادات الشخصية . وقد تتحقق هذه الموضوعية إذا أمكن قياس الأداء بوسائل كمية تعكس كمية ونوعية العمل الذى يؤديه الموظف أو العامل فعلا . وقد تتوفر هذه المقاييس بالنسبة لعمال الإنتاج المباشرين حيث يكون الناتج من وحدات

السُّلْع هو المؤشر لأداء الفرد أما الصعوبة فتظهر عادة في قياس أداء الأفراد في الأعمال الكتابية والوظائف الإدارية بصفة عامة التي لا ترتبط مباشرة بالنتائج النهائية للمشروع ، ورغم هذه الصعوبة إلا أن المحاولات مستمرة في تطوير وبناء معدلات للأداء في مثل هذه الوظائف يمكن على أساسها معرفة وتقييم الإنجاز الفعلي للعنصر البشري خلال فترة زمنية معينة .

### التقارير الدورية :

تمثل التقارير الدورية الوسيلة الشائعة الإستخدام في تقييم أداء العاملين خصوصا في المشروعات متوسطة وكبيرة الحجم ، تلك التقارير تعد عادة بواسطة الرئيس المباشر أو بواسطة لجنة عن مجموعة من المراجعين وتصمم في استجابة معينة لتحاول تغطية الجوانب المختلفة لتصرفات الشخص داخل التنظيم حتى يمكن أن تكون صورة متكاملة عن الفرد أمام المستوى الأعلى للإدارة لإتخاذ القرارات المناسبة فيما بعد . وتحاول الإدارة في بعض المشروعات خلق نظام متكامل ودوري لهذه التقارير تسير في ميكانيكية معينة بحيث تحقق قدرا من الاستقرار سواء للمشروع أو للأفراد أنفسهم .

وتفيد هذه التقارير الدورية فيما يلي :

١ - تخطيط التدفقات البشرية ، خصوصا ما يتعلق منها بالتدفقات

التالية :

- ( أ ) التدفق لأعلى ( مسارات الترقية ) .
- ( ب ) التدفق الأفقي ( مسارات النقل ) .
- ( ج ) التدفق لأسفل ( الهبوط الوظيفي ) .



١ - التدفق خارج التنظيم (إنهاء الخدمة والمعاش المبكر ... الخ) .

٢ - منح العلاوات الدورية .

٣ - محاولة خلق أساس موحد لإتخاذ القرارات الخاصة بالقوى العاملة .

٤ - منح الحوافز .

٥ - الإبتعاد قدر الإمكان عن التحيز وتقليل أثر العوامل الشخصية في تقييم أداء الأفراد .

٦ - تحليل أنواحى الضعف في بعض الافراد لمساعدتهم في علاجية  
جنبانا لاستمرارهم في المشروع وتحقيق مزيد من الإستقرار الوظيفي .

٧ - قد تكشف نواحى الضعف السابقة عن حاجة المشروع لإعداد  
برامج تدريبية معينة .

٨ - تخلق التقارير الدورية نظاماً مستمراً للمعلومات عن الاداء  
البشرى مما يمكن الإدارة من معرفة مستوى الاستخدام الحالى وجوانب  
النقص فيه ومستوى الاستخدام المتوقع وأثره على إحتياجات المشروع  
من المهارات الإنسانية المختلفة .

### اختيار نظام تقييم الاداء:

سوف نركز بالدرجة الاولى على تقييم الاداء في الوظائف الاشرافية  
والإدارية حيث أن التقييم في الوظائف الانتاجية كما سبق ذكره لا يمثل  
مشكلة كبيرة . والجدير بالذكر أنه يندر أن نجد نظاما موحدآ لتقييم الاداء  
لكافة الوظائف المختلفة في التنظيم ، ورغم ذلك يمكن إعداد نظام لتقييم

أداء الوظائف الادارية والاشرافية بصفة عامة ونظام آخر لتقييم أداء  
الوظائف الإنتاجية والوظائف المساعدة لها مثل وظائف الصيانة والأعمال  
السكرتارية . . وغير ذلك على مستوى الوحدة الانتاجية . وفي الدول التي  
تلعب فيها نقابات العمال دوراً بارزاً في تشكيل هيكل العلاقات الصناعية على  
مستوى المشروع نجد أن أى نظام لتقييم الاداء لابد أن يأتي نتاج المساومة  
بين الادارة والعاملين والنقابات ويتخذ في النهاية شكل إتفاقية رسمية .

وحيث أن تقييم أداء الوظائف الانتاجية لا يشكل أمراً صعباً فلاحظ  
أن معظم المشروعات المصممة لتقييم الاداء تركز بالدرجة الأولى على الوظائف  
الاشرافية ونادراً ما تهتم بالوظائف الانتاجية . وقد ظهر ذلك واضحاً في  
جداسة أجريت في إنجلترا بواسطة I. P. M. ( جمعية لإدارة الافراد  
البريطانية ) حيث أبرزت الدراسة أن ٢ ٪ فقط من ٢٢٦ شركة ( مجتمع  
البحث ) كان لديها نظام لتقييم أداء الوظائف الانتاجية على مستوى المصنع ،  
بينما وجد أن ٤٥ ٪ من الشركات المذكورة لديها نظام مصمم لتقييم أداء  
الوظائف السكرتارية ووظائف السكرتارية .

إن الطريقة المنظمة لتقييم أداء الافراد تهدف إلى تلافي نواحي النقص  
التي تعاني منها الطرق الشخصية التي تنتشر عادة في المشروعات الصغيرة بسبب  
الاتصال المباشر والمعرفة الشخصية لكل فرد يعمل في داخل المشروع .  
إن الهدنى الاساسى لمثل هذه الطريقة المنظمة هو خلق ضمان مناسب يخضع  
بعقتهضاه كل المجموعة المراد تقييم أدائها ( المديرين والمشرفين مثلاً ) إلى  
نفس الاسس الخاصة بالتقييم سواء فيما يختص بقياس الاداء أو قياس القيم  
والصفات . ولذلك فإن تقارير الاداء تصمم عادة بحيث تمكن من تدفق  
البيانات التي يمكن مقارنتها وتقييمها بين الاشخاص المختلفين .

وتحدد عادة قائمة خاصة بالصفات والتقديرات التي يمكن أن يتم على أساسها تقييم الأفراد بحيث يوضع لكل صفة نطاق معين للتقييم يمثل درجات مختلفة لهذه الصفة وكل صفة يقابلها تقدير معين ، ومن أمثلة هذه الصفات :

١ - القيادة .

٢ - التعاون .

٣ - المعرفة بالعمل .

٤ - مجال التقدم في العمل .

٥ - المقدرة على التفكير بطريقة منطقية .

ويمكن أن يقيم الشخص على أساس تصميم سؤال خاص بكل صفة من الصفات السابقة وتمثل الإجابة عليه بواسطة القائم بالتقييم مدى تمتع الشخص المطلوب تقييمه بالقدرة الفعلية من هذه الصفة . فالصفة الأخيرة على سبيل المثال ( القدرة على التفكير بطريقة منطقية ) تتم كالآتي :

هل يتمتع الفرد بالقدرة على التفكير الواضح المنطقي ؟

١ - لا يتمتع مطلقاً .

٢ - يمكنه أحياناً .

٣ - يمكنه بطريقة متوسطة .

٤ - يمكنه ذلك في الغالب .

٥ - يمكنه أن ينكر دائماً بطريقة واضحة ومنطقية .

ويكون اختيار التقدير المناسب عن طريق وضع علامة (صح) أمام الأكثر ملاءمة للشخص فيما يختص بهذه الصفة .

وتجمع الدرجات للشخص الواحد لتوضح تقديره العام بخصوص الصفات المحددة مقدما ، كما أن هذه الدرجات يمكن تفرينها في كشف خاص بالمجموعة المراد تقييمها في المشروع لتوضح موقف المقارنة لهؤلاء المجموعة بالنسبة للصفات المختلفة .

وبطبيعة الحال فإن الصفات السابق ذكرها ليست نمطية في جميع الوظائف والأنشطة وإنما قد تختلف من مشروع لآخر طبقا لنوع النشاط والوظائف وما تتطلبه هذه الوظائف من صفات ومهارات إنسانية معينة ، كما أن الأهمية النسبية للصفة تختلف أيضاً من مجال لآخر فالقيادة صفة أساسية في تقييم أداء المديرين والمشرفين في شركة صناعية أو تجارية أو هيئة تؤدي خدمة مثلا بينما التفكير بطريقة منطقية وواضحة صفة أساسية في هيئات علمية تقوم بإجراء الأبحاث العلمية أو تقديم الاستشارات مثلا . كما أن أهمية الصفة الواحدة قد تختلف في داخل المشروع الواحد بالنسبة لنوعية الوظائف . وعموماً فإن المشروع المتكامل لتقييم الأداء يجب أن يراعى حصر الصفات وتحديد أهميتها النسبية ومراعاة الدقة قدر المستطاع في منح التقديرات لكل صفة مع استبعاد عنصر التحيز كلية في تقييم أداء العاملين .

والمشروع الشامل لتقدير الأداء يتضمن الخطوات التالية (١) :

---

(١) لمزيد من التفاصيل يرجع إلى :

دكتور شوقي حسين عبد الله : سياسات الافراد ، مرجع سابق .

- (١) تحديد معالم السياسة وإبلاغها إلى المجموعة التي سوف يتم تقييمها .
  - (٢) اختيار الطريقة المناسبة التي ستتبع في التقييم .
  - (٣) تدريب الرؤساء المباشرين أو الأشخاص المسكفين بعملية تقدير الأداء .
  - (٤) وضع السياسة موضع التنفيذ .
  - (٥) تحليل التنفيذ لمعرفة رد الفعل لدى العاملين من ناحية ومعرفة مدى فاعلية السياسة المتكاملة من ناحية أخرى لمحاولة تطويرها طبقا لمقتضيات الظروف .
- وقد يسمح بالمشاركة في تصميم هذه السياسة حتى تكون واضحة للجميع ومقنعة في نفس الوقت .

ويجب أن يراعى في تصميم السياسة متطلبات تخطيط القوى العاملة . بمعنى أن تكون البيانات المتدفقة من هذا التقييم تخدم في رسم استراتيجية شاملة لتخطيط القوى العاملة على مستوى المشروع أو الهيئة . فإذا تبين من تحليل هذه البيانات أن ٢٠٪ من الموظفين الذين تم تقييم أدائهم أقل من المستوى المتوسط هنا يظهر التدريب المنظم لرفع مستوى الأداء إلى المستوى المطلوب ، أما النسبة الأخرى ٢٠٪ فوق المتوسط فيمكن تخطيط مستقبلهم الوظيفي من الآن ولفترة زمنية قادمة لتحديد مسارات الترقية داخل الهيكل التنظيمي .

كما أن المشروع المتكامل لتقييم الأداء لابد أن يرتبط بالمشروع أو الهيئة . فمستوى الأداء البشري الحالي والمستقبل يؤثر إلى حد كبير في إمكانية

تحقيق هذه الخطط من عدمه . وهنا تترابط عناصر عديدة مع بعضها في شكل نموذج يوضح العلاقة بين تقييم الأداء وكل من العناصر التالية :

- ١ - التخطيط الشامل للمشروع Corporate Planning
- ٢ - تخطيط المستقبل الوظيفي وتحديد مسارات للترقية Manpower Succession Plans
- ٣ - مشروع وصف الوظائف .
- ٤ - الأهداف الوظيفية .
- ٥ - إحتياجات التدريب .

وتعتبر المقابلة الشخصية من الجوانب المشكلة لرسم سياسة متكاملة لتقدير الأداء البشرى حيث أنه من المتوقع رغم المشاركة وفهم النظام بالكامل ألا يقتنع قطاع كبير من الأفراد بالتقديرات الممنوحة لهم خصوصاً ذوى التقديرات المتوسطة والأقل من المتوسط . فليس من السهل أن يقبل الإنسان بطبيعته البشرية تقديرأ يمدده شخص آخر ليشكل من خلاله مستقبله الوظيفي في المشروع وقد يؤثر في مستقبله الوظيفي في غير ذلك من المشروعات ولذلك فإن المقابلات الشخصية الخاصة بمناقشة التقارير على جانب كبير من الأهمية بشرط أن تكون فردية لها صفة العلانية بالنسبة للفرد صاحب التقرير وصفة السرية لبقية المجموعة حرصاً على المشاعر الإنسانية للفرد داخل التنظيم .

وترجع أهمية هذه المقابلات لما يمكن أن تخلقه من إقتناع أو توضيح أو إعادة النظر في بعض جوانب التقرير، وإحساس من يتم تقييم أداؤه بأن هناك عدالة وموضوعية إلى حد كبير في تقارير الأداء . وقد تفيد المقابلة في مناقشة نواحي النقص لدى الفرد ومعرفة كيفية علاجه . وعلى الإدارة

أن تعرف أن إجراء هذه المقابلات ليس بالعملية السهلة . فقد يترتب على نتائجها خلق مناخ تنظيمى ملامم أو مناخ تنظيمى معقد يسوده العداء بين المرءوسين والرؤساء . ولذلك فالتدريب على إجراء مثل هذه المقابلات يعتبر أمراً حيوياً ، ويجب ألا يفتى عن الذهن أن مشروع تقييم الأداء بالكامل يتبلور فى نتيجة نهائية وهى التقدير الذى يضعه فرد (الرئيس المباشر مثلاً) عن المرءوسين ، أى أن العنصر البشرى بما يحمله من تحيز متعمد أو غير متعمد يصحب القضاء عليه نهائياً ، كما أن الموضوعية التى تنادى بها ترجع أولاً وأخيراً إلى الضمير الإنسانى والقدرة على تحمل مسئولية إتخاذ القرار وتعديله إذا لزم الأمر .





## الفصل السادس عشر

### الترقية

تعتبر الترقية إحدى سياسات الأفراد الهامة والمؤثرة على كفاءة استخدام العصر البشرى من ناحية التنظيم كما تمثل تطلعا هاما للفرد ذاته من ناحية أخرى . فكل فرد يلتحق بوظيفة معينة يرتب عليها طموحه وتوقعاته لتطوير مستقبله الوظيفى فى التنظيم ، فليس من المتوقع أن شخصاً يرغب فى شغل وظيفة واحدة إلى الأبد وإنما يرسم الفرد مستقبله فى داخل المنظمة ليتدرج فى مراكز وظيفيه متعددة ترفع من مستواه الوظيفى مع تقدمه فى الخبرة وطول مدة الخدمة وليس من الغريب أن نجد ارتفاعاً فى معدل دوران العمل بين مجموعة من الأفراد تلتحق بمشروع معين لأول مرة دون معرفة كاملة بفرص الترقية المتاحة وعندما يكتشفون أن الطريق مسدود أمام الترقى يبدأ معدل الضياع وترك العمل فى الارتفاع بحثاً وراء مشروعات أخرى تحقق لهم أشباعاً أكبر لرغباتهم فى المستقبل .

ولاشك أن تزايد الإهتمام بالترقية يرتبط إلى حد كبير بالتغيير الذى طرأ على اتجاهات الأفراد وتوقعاتهم نتيجة لتزايد فرص التعليم واتساع نطاق الاتصالات وتزايد المعلومات المتاحة عن طبيعة سوق العمل الخارجى ، وخصائص المنظمات المختلفة وما تقدمه من فرص للقوى العاملة . أما بالنسبة للإدارة فتمثل الترقية تدفقاً بشرياً فى داخل

التنظيم يؤثر بطريقة جذبية على نمط تخطيط القوى العاملة في المشروع .  
فالمخزون البشري كما سبق أن ذكرنا هو عبارة عن حجم القوى العاملة  
الموجودة في لحظة معينة داخل المشروع موزعاً على مهارات متعددة .  
ويتغير هذا المخزون خلال فترة زمنية معينة بفعل التغير في نمط التدفقات  
البشرية سواء كانت مثله في التعيين أو الترقية أو النقل أو ترك العمل وأى  
خلل في التوازن بين هذه التدفقات سوف يترتب عليه عمالة ناقصة أو فائضة  
في كل أو بض المهارات داخل التنظيم أو بعض أقسامه ، وهو ما تعاني منه  
غالبية المشروعات في مصر حالياً .

أى أن قرارات الترقية تمثل مساراً رئيسياً في عملية التوازن السابق  
ذكرها وبذلك تحتاج تخطيطاً دقيقاً من جانب الإدارة يشمل مسارات  
الترقية داخل الهيكل التنظيمي ، نسب الترقية من بين المهارات الإنسانية  
المختلفة ، تحديد برنامج شامل للترقية يهدف أساساً إلى التنمية البشرية  
كلها كما يهدف على وجه الخصوص إلى إعداد بعض المهارات التي تظهر الخبرة  
والممارسة قدرتها على أداء الوظائف الإدارية الحاكمة في المشروع . أى  
أن قرارات الترقية تؤثر في كل من الفرد والتنظيم وذلك فهي تمثل جانباً  
هاماً من جوانب تخطيط القوى العاملة ممثلاً في تخطيط المستقبل الوظيفي  
Career Plannig لمجموعة من الأفراد أو للعنصر البشري في التنظيم ككل .

Succession Planning

### مفهوم الترقية :

يقصد بالترقية تغيير الفرد لوظيفته الحالية ليمارس وظيفة أخرى

تتضمن واجبات ومسؤوليات أكبر وقد تقع في مستوى تنظي أعلى ، بما يترتب عليه عادة زيادة في المرتب <sup>(١)</sup>

ويشترط لذلك أن يقبل الموظف عملية التغيير أو النقل ويقتنع أن هذا القرار يحمل معنى التقدير لمجهوداته ومدة خدمته في المشروع .

ولاشك أن هذا المفهوم المبسط يثير عدداً من النقاط يمكن طرحها في الأسئلة التالية :

١ — هل من الضروري أن ترتبط الترقية بالتغيير أو النقل من وظيفة لأخرى ؟

٢ — إذا ترتب على الترقية نقل فهل معنى ذلك أن تتغير مسؤوليات وواجبات الوظيفة الجديدة ؟

٣ — هل ترتبط الترقية دائماً بزيادة في الأجر ؟

٤ — هل يمكن أن يختلف إدراك الفرد للترقية عن إدراك الإدارة لها ؟

---

(١) دكتور عاطف محمد عبيد ، إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية ، مراجع سابق .

إن المفهوم العام للترقية يقضى بأن يغير الفرد مركزه الوطنى أو وظيفته الحالية ليؤدى وظيفة أخرى ذات واجبات وسلطات ومسؤوليات مختلفة عن الوظيفة الأولى ، فقد تكون الوظيفة الحالية فنية أو إنتاجية مثلا ويتم الترقية إلى وظيفة إشراف . ومن الطبيعى أن نجد اختلافا بين مكونات الوظيفة . فطبيعة العمل الذى يؤديه عامل انتاج ماهر يختلف عن طبيعة العمل الذى يؤديه مشرف عمال من الصف الأول . ويؤدى هذا المفهوم إلى ضرورة إيجاد وظائف شاغرة بصفة مستمرة قبل أن يتم إتخاذ قرار بالترقية بشرط أن تكون هذه الوظائف فى مستوى تنظيمى أعلى من الوظائف الحالية ، وإذا لم تكفى الوظائف المتاحة فى التنظيم لمقابلة متطلبات الترقية فعنى ذلك ضرورة خلق وظائف جديدة مما يؤدى إلى تضخم التنظيم باستمرار فى الأجل الطويل ، هذا على افتراض أن معدل ترك الوظائف لآى سبب من الأسباب أقل من معدل الترقية .

والتنظيمات من الناحية العملية لاتتمتع بهذه المرونة السريعة التى تؤدى إلى التوسع فى عدد الوظائف عند الحاجة وإلغاء هذه الوظائف عندما تفتنى الحاجة إليها ، حيث أن التنظيم يحتاج إلى حد أدنى من الإستقرار .

ومن هنا يمكن القول بأن ارتباط الترقية بوظيفة جديدة يحتاج توازن دقيق بين معدلات الخروج من الوظائف ومعدلات الدخول إليها من ناحية ، وبين القدر الواجب تحقيقه من الاستقرار التنظيمى والمعدل المطلوب الوصول إليه فى النمو من ناحية أخرى .

ولاشك أن تغير واجبات ومتشويات الوظيفة من فترة زمنية لأخرى  
يعتبر أمراً مستحجاً لتحقيق أغراض التنمية البشرية من ناحية ، والقضاء  
على الملل ورتابة العمل من ناحية أخرى .

ومع ذلك فقد يوجد من بين العاملين في المشروع من يرغب في الترقية  
دون أن يحدث نقل أو تغيير وظيفي ، فالموظف يسعى في هذه الحالة إلى  
زيادة مرتبه مع الاحتفاظ بالاستقرار في وظيفته . فالعامل الماهر في  
إحدى المهن مثل الكهرباء أو الخراطة أو السباكة مثلاً قد يجد متعة شخصية  
في مواصلة عمله الفني الحالي لمدة طويلة من الزمن بشرط أن يزيد أجره  
مع طول مدة خدمته ، وقد لا ينجح إذا رقى ونقل لوظيفة إشرافية ،  
كذلك قد يجد مدرساً فاجحاً في عمله المتخصص ويرغب في الاستمرار في  
مهنة التدريس بشرط أن يزيد دخله على مر الوقت وقد لا ينجح في عمل  
ذات طبيعة إشرافية ، ولا يجد سعادة في الترقية إلى مثل هذه الوظائف .

هنا يمكن أن تتم الترقية دون تغيير في طبيعة العمل الحالي طالما أنها في  
مصلحة الفرد وقد تكون في مصلحة التنظيم في نفس الوقت حرصاً على عدم  
خلق وظائف جديدة قد لا يكون التنظيم في حاجة إليها .

وفي هذه الحالة يمكن تغيير المناخ التنظيمي الذي يعمل من خلاله  
الشخص المرقى في وظيفته بحيث تخلق الإدارة شعوراً بالتغيير والتقدير  
لدى الفرد المرقى . ولاشك أن هناك عدداً من العاملين يرفضون تماماً  
قرارات الترقية إذا تدب عليها نقل وظيفي من مكان لآخر لا يتلاءم مع

ورغباتهم أو ظروفهم الاجتماعية والأسرية ، وقد يصل الأمر إلى التضحية  
كلية بزيادة المرتب التي سوف تنتج عن الترقية .

وترتبط الترقية عادة بزيادة في الأجر ، وليس من الضروري أن  
تتم هذه الزيادة مباشرة عقب الترقى ولكن من الضروري أن تتم في  
المستقبل . فالارتباط بين طول مدة الخدمة والترقى والأجر قد يكون  
ارتباطاً منطقياً ، فكلما زادت مدة الخدمة كلما تطلع الفرد إلى ارتفاع  
أجره ارتفاعاً يتناسب مع سنوات الخدمة في المشروع ، كما أن ارتفاع  
الأجر قد يترتب عليه بالضرورة ترقى الفرد إلى وظيفة أعلى طبقةً هيكل  
الوظائف والاجور في التنظيم .

وأخيراً يمكن القول أن ما قد تعتبره الإدارة ترقية بالنسبة للموظف قد  
لا يعتبره الموظف ترقية من وجهة نظره ، فالترقية المرتبطة بالنقل إلى  
مكان بعيد مثلاً قد ينظر إليه الموظف على اعتبار أنه قرار عقاب وليس  
قرار تقدير لكفاءته ، كما أن قرار الترقية المرتبط بنقل الموظف من  
وظيفة أو قسم ذات سلطات تنفيذية إلى قسم آخر ذات سلطات استشارية  
في نفس التنظيم قد يراه الموظف عقاباً وليس تقديراً . ولذلك فقرارات  
الترقية يجب أن تكون واضحة المفهوم وأن يكون الأساس فيها التقدير  
المفهوم سواء بالنسبة للإدارة أو العاملين على حد سواء .

#### إدارة برنامج الترقية :

يحتاج البرنامج الشامل للترقية لإتخاذ قرارات واضحة تتعلق بالجوانب  
التالية :

- ١ - ربط مسارات الترقية بتخطيط القوى العاملة .
- ٢ - تحديد الأسس التي سوف يتم عليها لاتخاذ قرار بالترقية .
- ٣ - تحديد مجالات الترقية في ضوء الخوات الوظيفية المستقبلية وخطه خلق الوظائف الجديدة Job Creation .
- ٤ - وضع تصور للأشخاص ذوي الأداء المنخفض لتحديد ماسوف يتخذ بشأنهم .
- ٥ - معاملة الأشخاص الذين يرغبون في الترقية لزيادة دخلهم دون تغيير وظائفهم الحالية .
- ٦ - تحديد نوعية برامج التدريب المطلوبة قبل وبعد الترقية .

لأن ربط مسارات الترقية بتخطيط القوى العاملة سوف يمكن الإدارة من تحديد النسب المئوية لمختلف قطاعات القوى العاملة المتجانسة ( مهندسون - محاسبون - فنيون - عمال مهرة .. إلخ ) المرغوب ترقيةهم والمستويات التنظيمية التي سوف يتوقفون عنسدها حفاظاً على استقرار التنظيم وفي ضوء الدرجات الوظيفية المتاحة حالياً ومستقبلاً . ونحن لانعني هنا أشخاص معينين ولكننا نعني نسب مجردة .

فيمكن للإدارة أن تحدد مقدماً أن ٤٠ ٪ من العمال المهرة مثلاً سوف يتم ترقيةهم حتى المستوى الثالث للتنظيم ( على افراض أن التنظيم

يكون من خمس مستويات تنظيمية ، الأول يمثل الإدارة العليا والخامس يمثل بداية السلم التنظيمي ( بينما تحدد الإدارة أن بقية العمال المهسرة ( ٦٠ ٪ ) يجب أن يتم الاحتفاظ بهم في المستوى الخامس والرابع حتى يتم إحالتهم إلى سن المعاش ، كما يمكن للإدارة بنفس النمط أن تحدد مقدما أن هـ ٪ من المهندسين سوف يتم ترقيةهم إلى المستوى التنظيمي قبل الأخير ( المستوى الثاني ) وتحدد لبقية المهندسين مسارات أخرى .

في هذه الحالة فإن قنوات أو مسارات الترقية تكون واضحة لمختلفة قطاعات القوى العاملة أمام الإدارة العليا ، وبعض هذه المسارات يصل إلى قمة التنظيم خلال ٢٠ أو ٣٠ سنة مثلا بينما تتوقف بقية المسارات عند مستويات تنظيمية مختلفة أو في مكانها داخل المشروع خلال نفس الفترة الزمنية .

وتحديد هذه المسارات سوف يضمن للإدارة عدم تكس العمال في درجات وظيفية معينة ونقصا في درجات وظيفية أخرى ، يضاف إلى ذلك أن الإدارة لن تجد نفسها في موقف المضطر إلى خلق وظائف جديدة لمقابلة ترقيات لا يحتاجها التنظيم . أما السؤال الخاص بمن سوف يدخل مسارا معينة دون الآخر فالإجابة عليه تمثل مشكلة أخرى خاصة بكفاءة واستحقاق الفرد وبرايج التدريب والتنمية التي تصقل المهارات البشرية لتجعلها أهلا للمسار المناسب .

ولاشك أن هذه القنوات تحتاج إلى تحديد معدلات الفوائد لكل قطاع من قطاعات القوى العاملة في المستقبل كما تحتاج إلى عوامل أخرى عديدة ولكن مخطط القوى العاملة يأخذ في حسابه كل هذه المتغيرات .



ومن الأسس الأخرى الواجب الاهتمام بها في إدارة الترقية تحديد ما إذا كانت الترقية سوف تتم بناء على الأقدمية أو الاستحقاق والمقدرة أو خليطاً بين الأساسين . ولكل منهم مزاياه ومساوئه ، إلا أن ما يهتمان من وجهة نظر تخطيط القوى العاملة هو الاعتماد بدرجة أكبر في الترقية على الاستحقاق والمقدرة بشرط توافر أساليب القياس المناسبة لكل من المقدرة والاستحقاق سواء في الوظائف الحالية أو الوظائف المستقبلية ، وهذا يشير إلى أهمية قياس إنتاجية العمل ومعدلات الاداء السابق الاشارة إليهما في الباب الثاني من هذا الكتاب . حيث أن هذا القياس سوف يفيد في الترقية من ناحية وسوف يفيد في التنبؤ بالطلب والعرض من العمالة مستقبلاً .

كما أن ارتباط الترقية بحسابات التعويضات الوظيفية وخطط خلق الوظائف الجديدة سوف يخلق تناسقاً مطلوباً بين معدلات الفاقد ومعدلات النمو التنظيمي وبقية التدفقات البشرية الأخرى هذا التناسق من شأنه تحقيق التوازن بين التطور التنظيمي بمفهومه البشرى **Organisation Development** وتخطيط التغير التنظيمي **Organisation Change** .

أما التعامل مع الافراد ذوي الكفاءة المنخفضة فيحتاج إلى سياسة حكيمه من الإدارة تقرر بناء عليها ما إذا كان بقاء هؤلاء الافراد سوف يحقق استقراراً نسبياً في مستويات العمالة المطلوبة **Manning Levels** بشرط أن تصمم برامج تدريب علاجية لرفع مستوى المهاره ، أم أن العمالة الزائدة - إذا وجدت - تتطلب الاستغناء عن هؤلاء الافراد كلية ، وبذلك تكون الفرصة مواتية لتحقيق هيكل عمالة أمثل تدريجياً .



## الفصل السابع عشر

### الاجور وتقييم الوظائف

تعتبر سياسة الاجور إحدى سياسات الأفراد الهامة والمؤثرة على معدلات بقاء الأفراد في المشروع ، وعلى إمكانية تحقيق الاستخدام الأمثل للعنصر البشري داخلى التنظيم . وتتلور هذه الأهمية أكثر من خلال النقاط التالية :

١ - يعتبر الأجر عنصراً أساسياً من عناصر اجتذاب المهارات البشرية للإلتحاق بالمشروع .

٢ - يلعب الأجر ضمن عوامل أخرى دوراً مؤثراً فى بقاء الفرد داخل المشروع .

٣ - يؤثر الأجر تأثيراً ملحوظاً فى معدلات دوران العمل ومعدلات الفساقء .

٤ - تمثل الاجور والمرتبات بنءاً هاماً من بنوء تكاليف العمالة بما يؤثر تأثيراً ملحوظاً على مستوى الكفاية الإنتاجية للمشروع أو لأءء أقسامه .

٥ - يتوقع الفرد عادة أن يزداء أجره مع طول مدة الخدمة كما سبق أن أشرنا .

٦ - يتوقع الفرد أن يزداء دخله الوظيفى مع إزءاءء تكاليف المعيشة وارتفاح معدلات التضخم .

٧ - يتوقع الفرد زيادة أجره مع تحسین معدلات أدائه أو زيادة مجهوده بصفة عامة .

٨ - تحرص الإدارة أن تربط هيكل الاجور بهيكل الوظائف بحيث تحقق العدالة النسبية وأن تقيم هيكل الاجور على أساس موضوعي .

وتمثل النقطة الاخيرة ( العدالة النسبية والموضوعية ) منطلقاً لضرورة تقويم الوظائف في المشروع .

#### العوامل المؤثرة في تحديد معدلات الاجور :

فيما يلي أهم العوامل الواجب مراعاتها عند تحديد معدلات الاجور للوظائف المختلفة : (١)

- ١ - المعروض والمطلوب من المهارات الإنسانية .
- ٢ - سياسات التوظيف الحكومية ( السياسة العامة للأجور على مستوى الدولة ) .
- ٣ - تكاليف المعيشة .
- ٤ - معدلات الكفاية الإنتاجية .
- ٥ - المركز المالي للمشروع .
- ٦ - طبيعة تسويق العمل ومستويات الأجور السائدة في المنطقة الجغرافية التي يوجد بها المشروع .
- ٧ - توقعات العاملين بالنسبة للأجر وتوقعات المجتمع بصفة عامة .
- ومن الواضح أن النقص في بعض المهارات الإنسانية الناتج من مقابلة

---

(1) Curson, R. (1980), Personnel Management, Op. Cit..

المعرض بالمطلوب من العمالة يشير إلى أن مثل هذه المهارات سوف تحتاج إلى معدلات أجر مرتفعة . كما أن سياسة الحكومة فيما يخص سياسة الأجور لها تأثير مباشر على مستويات الأجور في المشروع .

ويظهر أثر ذلك بوضوح سواء في الدول المتقدمة ذات الاقتصاديات الحرة أو الدول النامية ذات الاقتصاديات المخططة .

ففي إنجلترا عن سبيل المثال تعاقبت سياسات حكومية مختلفة منذ الحرب العالمية الثانية حتى الآن فيما يخص بوضع رقابة مباشرة أو غير مباشرة على مستويات الأجور بصفة عامة ، وتمثلت أوجه الرقابة في تجميد معدلات الأجور أحياناً ، وتصميم سياسات دخل وإيرام العقد الإجتماعي Social Contract بين الحكومة والمجلس الأعلى لنقابات العمال T. U. C . وتطورت هذه السياسات لتشمل نظام المفاوضة الجماعية التي تهدف إلى ربط أى زيادة في الأجور بزيادة مماثلة في إنتاجية العمل ويطلق على هذا النظام Productivity B . وهدف الحكومات المتعاقبة منذ ١٩٦٠ كان محاولة السيطرة على مستويات الدخل وبالتالى مستويات الأسعار حتى يمكن تخفيض معدلات التضخم وما يترتب عليها من ارتفاع معدلات البطالة في سوق العمل الخارجى .

وفي مصر يظهر التأثير واضحاً في تحديد الحد الأدنى للأجور ونظم العلاوات الدورية والمرتب الاساسى والبدلات للدرجات الوظيفية المختلفة في قطاع الخدمة المدنية والقطاع العام .

### طرق تقييم الوظائف :

تهدف فكرة تقييم الوظائف إلى خلق أو إيجاد وزن نسبي لكل وظيفة في المشروع ، وفي ضوء هذا الوزن النسبي يتم تحديد العلاقة بين معدلات الأجور للوظائف المختلفة .

وتحتاج عملية التقييم إلى كمية ضخمة من البيانات التي توضح طبيعة الوظائف المختلفة في التنظيم سواء كانت وظائف فنية أو إدارية ، يدوية أو كتابية . وهذه البيانات تجمع من واقع وصف الوظائف Job Description ويقصد بوصف الوظائف جمع بيانات عن الوظائف المختلفة وليس عن الموظفين شاغلي هذه الوظائف (١) .

هذه البيانات تشمل :

- ( أ ) الأعمال المطلوب أدائها .
- ( ب ) الطريقة التي يتم بها أداء هذه الأعمال .
- ( ج ) المهارة اللازمة لأداء العمل .
- ( د ) المسؤوليات الملقاة على عاتق الوظيفة .
- ( هـ ) الظروف المحيطة بأداء العمل .
- ( و ) المؤهلات المطلوبة لشغل الوظيفة .

ويجب أن يكون مشروع وصف الوظائف هو الخطوة الأولى الأساسية

---

(١) دكتور منصور فهمي ، إدارة القوى البشرية في الصناعة ، دار النهضة العربية ، ١٩٧٨ .

قبل رسم أى سياسة من سياسات الأفراد ، حيث أن هذا الوصف يعد الإدارة بالمعلومات المختلفة عن الوظائف التى فى ضوئها يتم اتخاذ القرارات فى مختلف الجوانب التى تمس القوى البشرية ، وإذا كان ذلك هاما لكفاية سياسات الأفراد فهو أساسى قبل البدء فى تقويم الوظائف .

وطرق تقويم الوظائف متعددة، تتفاوت بين الترتيب الشخصى للوظائف لتحديد أهميتها النسبية وتصل إلى الطرق الخاصة بإيجاد معايير موضوعية يتم على أساسها إيجاد هذه الأهمية النسبية وعموما فإن هناك أربع طرق رئيسية فى هذا المجال هى :

- ١ - طريقة الترتيب ( غير تحليلية ) Ranking
- ٢ - طريقة الوضع داخل درجات ( غير تحليلية ) Grading
- ٣ - طريقة العوامل المشتركة ( تحليلية ) Factor Comparison
- ٤ - النقاط ( تحليلية ) Points System

وتعتبر الطريقة الأخيرة (طريقة النقاط) أكثر شيوعا فى الاستخدام<sup>(١)</sup> ولذلك سوف يتم التركيز عليها فى الشرح كما يلى :

تتطلب طريقة النقاط أربع خطوات :

- ١ - وضع جدول للتقويم .
- ٢ - تحديد مواصفات الوظيفة .
- ٣ - توزيع النقاط .
- ٤ - تحديد الأجر .

---

(١) دكتور شوقى حسين عبد الله ، سياسات الأفراد ، مرجع سابق .

جدول التقييم :

يبين هذا الجدول المعايير التي تستخدم في توزيع النقط على الوظائف المختلفة حسب أهمية العوامل الخاصة بها ، وفيما يلي نموذج لهذا الجدول .

جدول تقويم الوظائف

العوامل	العناصر الفرعية	النقط
التعليم	١ - لا يلزم للوظيفة	٢٠
	٢ - يعرف القراءة والكتابة	٤٠
	٣ - ست سنوات دراسية	٦٠
	٤ - شهادة الإعدادية أو ما يعادلها	٨٠
	٥ - شهادة متوسطة أو ما يعادلها	١٠٠
	٦ - سنتان دراستان بالجامعة أو ما يعادلها	١٢٠
	٧ - شهادة جامعية أو ما يعادلها	١٤٠
التدريب المطلوب	١ - أقل من أسبوع	٢٠
	٢ - من أسبوع إلى أربعة أسابيع	٤٠
	٣ - من ٤ أسابيع إلى ٦ شهور	٦٠
	٤ - من ٦ شهور إلى سنة	٨٠
	٥ - من سنة إلى سنتين	١٠٠
	٦ - من سنتين إلى أربعة سنوات	١٢٠
	٧ - أكثر من أربعة سنوات	١٤٠
المجهود البدني	١ - لا يحتاج إلى بذل مجهود بدني تقريبا	٢٥
	٢ - تناول مواد خفيفة الوزن في حدود ٥ أرطال	٥٠
	٣ - مجهود بدني مستمر يتطلب حمل مواد في حدود ٣٠ رطلا .	٧٥
	٤ - عمل شاق ومجهود يتطلب رفع أوزان في حدود ٧٥ رطلا .	١٠٠
للمستولية	١ - احتمال الخطأ بسيط	٢٥
	٢ - قد تحدث خسائر طفيفة يمكن تعويضها بسهولة	٥٠
	٣ - احتمال وقوع خسائر كبيرة قبل اكتشاف الخطأ	٧٥
	٤ - عملية هامة يتربى على وقوع الخطأ خساره ضخمة	١٠٠



### اختيار العوامل :

يمثل اختيار العوامل مرحلة من مراحل هامة لتقويم الوظائف وكذلك تحديد أهمية كل عامل نسبياً . إن كل عامل يمثل خاصية معينة للوظيفة تستحق المكافأة ، ولذلك فإن المحصر الواضح لهذه العوامل وتحديد تأثيرها النفسي في أداء الوظيفة يعتبر مطلباً أساسياً يجب على الإدارة توضيحه ، وقد تستعين الإدارة ببعض الخبراء في تحديد هذه القائمة لما لها من أهمية في التقويم النهائي للوظائف ووضع هيكل الأجور .

والملاحظ أنه كلما كان تعريف العامل محدداً وقابلًا للترجمة الرقمية أو الكمية كلما كانت النتائج أكثر دقة ، ولاشك أن الوصف الدقيق للوظائف يساعد في ذلك إلى حد كبير .

وعائنا أن نعرف أن العوامل المستخدمة في الوظائف الإشرافية تختلف عن العوامل اللازمة لتقويم الوظائف الكتابية ووظائف الإنتاج . فبينما تحتاج الوظائف الإشرافية إلى صفات مثل الإتصال بالجمهور ، المسؤولية عن المرءوسين ، المسؤولية عن الأموال وغير ذلك ، نجد أن الوظائف الأخرى لها ما يلائمها من صفات خاصة بها .

معنى ذلك أن تحديد قائمة بالعوامل يحتاج إلى خطوة مسبقة وهي تحديد نوعية الوظائف المطلوب تقييمها . فإذا كان التقييم سوف يغطي كافة الوظائف بالمشروع فهذا يجب تقسيم الوظائف إلى مجموعات متناسقة أو متشابهة حتى يمكن وضع قائمة بالعوامل التي تناسب مع كل مجموعة من الوظائف .

### تحديد عناصر العوامل :

يتم تحديد العناصر الفرعية لكل عامل بحيث تمثل نطاق الخاصية المرتبطة بالوظيفة والمطلوب قياسها وهذا النطاق قد يبدأ من عدم توافر الصفة كاية إلى الحد الأقصى لتوافر هذه الصفة ( التعلم ) لا يلزم ← شهادة جامعية أو ما يعادلها ) .

ويتم عمل مقياس Scale لكل صفة توزع على أساسه الدرجات المختلفة لها .

### توزيع النقاط :

يتم عمل المقياس السابق وتحديد الصفات لكل عامل وتحديد ما يخص العامل ككل من درجات ، وما يخص الصفات الفرعية من درجات أيضاً كما هو موضح فيما يلي :

المستولية                      الدرجة الإجمالية ٢٥٠

العناصر الفرعية للمستولية كما هو موضح في الجدول السابق والدرجات المقابلة لها .

١	٢	٣	٤
٢٥	٥٠	٧٥	١٠٠

ويمثل مجموع النقاط الأساس في تقويم كل وظيفة وتحديد الأجر المناسب لها .

### تحديد الأجر :

بعد إجراء العملية السابقة على كافة الوظائف يتم رسم قيم الوظائف على

دعم تيماني ، يمثل المحور الرأسي قيم الأجور بالجنهيات مثلا ، ويرضع على المحور الأفقي النقاط المختلفة من صفر حتى ١٠٠٠ نقطة مثلا . كما يتم تحديد بعض الوظائف الحاكمة التي تمثل خط الاتجاه العام . وفي ضوء هذا الاتجاه سوف تحدد معدلات الأجور للوظائف الحاكمة Key jobs ، ثم يمكن بعد ذلك أن تجد وظائف فوق خط الاتجاه العام تحصل على معدل أجر مرتفع ، ووظائف تحت هذا الخط تحصل على معدلات أجر أقل ، وقد تتساوى تكلفة الوظائف الأعلى مع تكلفة الوظائف الأقل بما لا يحمل المشروع تكاليف كثيرة نتيجة لمشروع تقييم الوظائف . ولكن علينا أن نعلم أن عملية تحديد العوامل ودرجاتها الإجرائية والفرعية تتأثر بالتقييم الشخصي إلى حد ما ، ولذلك فن الضرورى عمل استقصاء لمعدلات الأجور الخاصة ببعض الوظائف المائلة للوظائف الحاكمة السابقة لتحديد ما سواه على المستوى القومى أو المستوى المحلى ، وقد يعدل اتجاه الأجور لأعلى فى ضوء هذا الاستقصاء لإعتبارات اجتماعية أو اقتصادية أو اعتبارات خاصة بسوق العمل الخارجى ، مما يترتب عليه زيادة فى تكلفة الأجور .

#### الأجر كحافز من حوافز العمل :

تردد كثيرا ضرورة زيادة الحوافز لزيادة الإنتاج ، وقد يكون مفهومنا أن الحوافز تعنى بالدرجة الأولى الحافز المادى المتمثل فى زيادة الأجور أو العلاوات أو المكافأة التشجيعية .... الخ .

وكثيرا ما نسمع استخدام تعبير الحافز والدوافع كما لو كان التعبيران مترادفين ولهما نفس المعنى .

ولذلك علينا أن نحدد أولا الفرق بين الحافز والدافع علميا .

يعرف الدافع على أنه حاجة غير مشبعة يسعى الفرد إلى تحقيقها تحت تأثير محرك داخلي لدى الفرد ، أما الحافز فيعرف على أنه مثير خارجي يؤثر في قوة وإتجاه الدافع .

والمعروف أن السلوك الإنساني محصلة عدد من العوامل ، بعضها داخلي يرتبط بالكيان النفسى للفرد ذاته والبعض الآخر خارجي يتمثل في أثر العوامل البيئية التي ينشأ فيها الفرد وتؤثر في مختلف أطوار حياته ، ولا يمكن الفصل بين أثر كل من الجانبين على السلوك الإنساني كسكل ، حيث أن العوامل البيئية تؤثر في العوامل السيكولوجية ، كما أن الأخيرة تؤثر في الأولى وينتج السلوك أو التصرف في النهاية .

وأحد العوامل السيكولوجية المؤثرة جزئياً في السلوك هي الدوافع أو الحاجات الإنسانية غير المشبعة ، والحاجة غير المشبعة تحرك الفرد نحو الإشباع تحت تأثير دافع معين ، قد يكون هذا الدافع قوى أو ضعيف ، وتنعكس القوة والضعف على السلوك الإنساني نفسه .

فإذا افترضنا أن أداء الفرد في وظيفة معينة هو سلوك إنساني يتجه نحو إشباع رغبات معينة من خلال الوظيفة تحت تأثير دافع معين ، فعنى ذلك أن الاداء المنخفض قد يكون أحد أسبابه ضعف قوة الدافع لدى الفرد ، فإذا رغبتنا في تقوية الدافع مما قد يترتب عليه ارتفاع معدلات الاداء فنلجأ هنا إلى تقديم الحافز .

ولعل هذا المثال المبسط يوضح لنا الفرق بين الدافع والحافز ، فالدافع عامل سيكولوجي داخلي لدى الفرد ينبع من حاجة غير مشبعة ، أما الحافز فهو موثر خارجي يستخدم لتقوية الدافع وتحديد إتجاهه لخدمة هدف معين داخل التنظيم .

ومن بعد يمكن القول بأنهم سياسة تنظيم القوى العقلية والروحية  
تقتضى من الإدارة دراسة وتحليل الحاجات غير الملموسة التي ينبغي العناية  
إلّا كما لا يخفى على من يعقل العقل السليم في قوله تعالى: *وَالْحَاجَاتُ وَالْمُتَرَاوِعَاتُ*  
مجردة من متغيره ومطلوبة، أي الحاجات الأساسية التي تتطلبها كل فرد  
حتى وتسمى بالحاجة البيولوجية أو الفيزيائية، ومنها الحاجات الاجتماعية  
والنفسية والحاجة إلى تأكيد الذات، من تحت هذه الحاجات عادة شكل هرمي  
تقع في قاعدته الحاجات البيولوجية ثم يليها الاجتماعية ويليها النفسية وعلى  
قمة الهرم تقع الحاجة لتأكيد الذات.

ومن المنطقي أن تفكر الإدارة بأن الإنسان يسمى أولاً وقبل كل شيء  
إلى إشباع الحاجات البيولوجية قبل أن يفكر فيما يلي ذلك من حاجات  
وبذلك فإن سياسة الأجور يجب أن تضع في اعتبارها تنظيم الحاجات  
الأساسية للفرد داخل التنظيم كحد أدنى لمطالبات الفرد، وودعهم في طلبات  
أن تعرف أن إشباع الحاجات الأساسية سوف ينتقل بالفرد إلى التفكير  
في حاجات إنسانية أخرى أكثر ارتفاعاً من هذا المستوى، كما أن على  
الإدارة أن تعرف أن أقصى ما يتمناه الإنسان هو أن يصبح كائنات وبقائه  
وحاجاته غير المشبعة من خلال المشروع الذي ينتمى إليه، فإذا تعدد على  
الفرد تحقيق ذلك تبدأ لديه المقارنات الذهنية بين الفرص المتاحة في  
المشروع الحالي والفرص المتاحة في المشروعات الأخرى.

من هذا المنطلق يمكن القول بأن سياسة الجوائز يجب ألا تتركز على  
نوع معين من الزيفات والبرافيم بل تتنوع لتغطي أكبر عدد ممكن من شريحة  
من مختلف الحاجات الإنسانية.

ومن هنا فإن الجول حول الأسس ومشتقاته كالمفرق مادي، مثل الجوائز

المادية المباشرة عادة في زيادة الدخل الوطني من أهم العوامل المؤثرة في  
التطور الاقتصادي. فلو لم يكن هناك عوامل أخرى أكثر أهمية من زيادة  
الزراعة الإيجابية على هذا السؤال بقسالة تحتاج إلى تحليل الحاجات الإنسانية  
المشعة وغير المشعة، كما تحتاج إلى تحليل الدوافع المشعة منها لمعرفة درجة  
قوتها ومنهجها. فإذا كان المادى الذى يتدخل بعملية الفرد من الوظيفة  
كأن عملية حاجاته الأساسية، فعلى ذلك أن الحوافز يجب أن يتبع مفهومها  
وتطبيقاتها لتشمل عوامل أخرى في الحسبان مثل الرقبة ونمط العلاقات  
الإنسانية والمناخ التنظيمى ككل. وعلى العكس من ذلك إذا كان دخل  
الفرد دين جبر الكفاف هنا يصبح الاجر والحافز المادى له وزنه المؤثر  
في السلوك الإنسانى.

ولعل هذا المنطق يقتصر الفرق بين سياسة الحوافز في الدول الغنية  
والدول الفقيرة التى يقل فيها المراتب عادة عن إشباع الحاجات الأساسية  
لنطاق كبير من العالمين.

ولقد تمسك من بعض الدراسات التى أجريت في الولايات المتحدة  
الأمريكية أن رجال التنفيذ والمهندسين عن إدارة الافراد والمهندسين  
الهندسيين يريد أن يعتزلهم بأن الاجر النقدي ليس هو الحل الوحيد لمشكلة  
حافز العمل، فكلهم الافراد بالنقود يهتمون أيضاً بعلاقاتهم بالآخرين.  
بمعنى أنك إذا منحهم مكافأة مالية عن سلوكهم يفتقد علاقاتهم بالرجال  
الآخرين فضعف عملك. إن توقع منهم إستجابة حماسية، فالقضية إذا  
لحقت قضية حوافز اقتصادية أو قضية علاقات إنسانية. بل إنهاى الإدماج  
الفعال للحوافز الاقتصادية بالعلاقات الإنسانية، أى التكامل بينهما.

وبعبارة أخرى فإن الاجر النقدي سوف يتأثر بالعلاقات الإنسانية

السائدة . إن كل مشكلة لتحديد قنات الأجور لها مظهر مهم من العلاقات الإنسانية . إن نظم الحوافز المالية ربما تنجح في إثارة الطاقة الإنتاجية لدى الأفراد في الأجل القصير ، ولكنها تعجز عن تفجير الطاقات الكامنة في النفس البشرية في الأجل الطويل ، وحتى عندما يحقق الحافز المادي إنجازاً أعلى ، فقد يخلق نوعاً من التعارض بين المنظمة يحتاج إلى مقارنة بالمائد .

وفي سبيل إدماج أو تكامل الحوافز الاقتصادية والعلاقات الإنسانية بطريقة أكثر فاعلية فيمكن للإدارة أن تركز بدرجة أكبر على إستجابة العمال لنظم الحوافز وطبيعة البيئة والمناخ التنظيمي الذين يعملون فيه .





## فصل ثامن عشر

### تصميم الوظائف وتحليلها

#### Job design and analysis

تمثل العلاقة بين الإنتاجية ، درجة الرضا عن العمل ونوع الوظيفة أهمية خاصة ، ترتب عليها الإهتمام بتصميم الوظائف وتحليلها خصوصاً مع التطور التكنولوجي وأثره على محتويات الوظائف من ناحية وعلى مستويات الأداء من ناحية أخرى . فالإتجاه المتزايد نحو استخدام الآلية وتطوير الوسائل الفنية قد ترتب عليها أن أصبحت بعض الوظائف لا تتطلب من العامل أكثر من مجرد وضع الشيء في الجهاز أو الضغط على أزرار التشغيل والوقت ، وبذلك يقل العمل البدني وتقل المهادة البدوية إلى حد كبير خصوصاً في وظائف الإنتاج . ويترتب على ذلك أن محل التوتر العصبي والملل محل الإشباع الذي كان العمل البدني يحققه . وفي مواجهة السأم والرتابة والتوتر العصبي سوف يفكر العامل في عشرات الطرق التي يعبر بها عن خيبة أمله وعدم رضاه ، وتكون النتيجة في النهاية عدم القدرة على تحقيق الإنجاز أو الأداء المطلوب .

وفي مواجهة هذه المشكلة المتزايدة بدأت الإدارة تفكر في كيفية تصميم وإعادة تصميم مثل هذه الوظائف بما يحقق قدرأ من التنوع في الواجبات الوظيفية أملاً في القضاء على السأم والملل ومحاولة لتحسين مستوى الرضا عن العمل حتى يمكن تحسين معدلات الأداء .

وظلت نظرة مديري الأفراد إلى محتويات الوظيفة قاصرة على اعتبار

أنها محتويات مفروضة أو معطاه لا تحتاج إلى مزيد من التفسير والتنويع طالما أن شاغل الوظيفة يمنح معدلا مناسباً من الأجر ، ويمكن إعداد بعض المعايير الخاصة بالإمداد والتعيين والتدريب من واقع هذه الوظيفة ، بينما تركز اهتمام المهندسين على تقسيم الوظائف في مجموعات وتحقيق التسلسل بينها بما يضمن تدفق العمل من الناحية الفنية ، حتى وإن أدى ذلك إلى انخفاض معدلات الأداء والتوتر العصبي بين العاملين . ومع التطور في استخدام العلوم السلوكية في مجال الإدارة بدأت النظرة تتغير إلى هيكل الوظائف ومحتويات هذه الوظائف على اعتبار أنهما يؤثران في كل من الكفاية الإنتاجية ومعنوية العاملين .

#### المدخل الهندسي لتصميم الوظائف :

لقد ركز المدخل الهندسي كما ذكرنا على الأدوات الفنية ، المعدات ، الماكينات طرق الرقابة الفنية على الآلات ، طرق مناولة المواد وكيفية توزيع العمال على مواقع العمل . وتبلور هذا المنهج في الملاحح الأساسية التالية :

- ١ - تقسيم الوظائف إلى واجبات محددة ، وفتبت كل واجب إلى أصغر وحدات يمكنه حتى يمكن أن تحقق الآتي :
  - (١) لانخفاض مستويات المهارة المطلوبة .
  - (٢) تحقيق تكرار العمل بأكثر قدر ممكن .
- ٢ - تقليل النقل الداخلي قدر الإمكان وتخفيض الوقت الضائع في مناولة المواد والأجزاء .
- ٣ - تحقيق ظروف عمل ملائمة من الناحية الفنية .
- ٤ - تعميق مفهوم التخصص في الناحية العملية .

• - تحقيق الإستقرار فى العمليات الإنتاجية والتقليل من الحاجة إلى تغيير الوظيفة .

وبإيجاز فإن هذا المدخل فى تصميم الوظائف يهدف إلى تقليل الواجبات الوظيفية مع تعميق درجة التخصص . وبنيت هذه الفكرة على فلسفة معينة وهى :

( أ ) كلما زادت الواجبات فى الوظيفة الواحدة كلما زادت الحاجة للتدريب والوقت اللازم له مما يؤدي إلى انخفاض الإنتاج .

( ب ) كلما زادت درجة البساطة فى أداء الوظيفة كلما أرتفعت درجة الرضا عن العمل .

( ج ) ربما يؤدي التخصص الدقيق إلى زيادة الملل ولكن هذه المشكلة يمكن التغلب عليها بالحوافز المادية .

ومنذ تقدم الإدارة العلمية والمهندسون الصناعيون يستحثون رجال الأعمال والمديرين التنفيذيين على قبول الفرض القائل بأنه يمكن تحقيق المزيد من الكفاءة الإنتاجية عن طريق تقسيم الوظائف إلى أجزاءها الصغرى بحيث يتيسر للعمال أنصاف المهرة القيام بالعمليات البسيطة المتقطعة

وليس من شك فى أن تأكيد أهمية تقسيم الوظيفة خلال السنوات الماضية قد أتى بنتائج ملحوظة فيما يتعلق بزيادة كفاءة الإنتاجية ، وقد تكررت الأمثلة على هذه العملية فى صناعات الطائرات والصناعات التى ظهرت أهميتها وقت الحرب العالمية الأولى والثانية عندما أصبح العجز فى العمال المهرة خطيراً .

وقد وجد المهندسون أن مجموعة من العمليات المتعقبة بدرجات كبيرة يمكن

تقسيمها إلى عمليات عيزة منفصلة ، وقد وضعت هذه العمليات البسيطة بكل عناية على لوحات ، واقرنت بها تعليمات تحيطية بحيث لا يمكن لأحد أن يخطئ في القيام بها .

ورغم ذلك فإن أهم ما يؤخذ على النظرة السابقة ما يلي :

- ( أ ) التجاهل التام لسيكولوجية الإنسان ككائن حي في داخل العمل .
- ( ب ) التجاهل التام لأثر المتغيرات الاجتماعية والتنظيمية على السلوك الإنساني في التنظيم .

( ج ) التجاهل التام لقدرات واتجاهات وآمال العنصر البشري .

( د ) التجاهل التام لأثر مجموعات ونمط الإشراف الإداري على الكفاية الإنتاجية

ولقد بدأت رياح التغيير تهب على القوى العاملة في بداية الخمسينات نتيجة لتزايد فرص التعليم وما ترتب عليها من تغير في توقعات الأفراد وآمالهم . وأصبح من الصعب على الكثير أن يقبل الرتبة والملل والسأم في وظيفة لفترة طويلة من الزمن . وتنبهت الإدارة إلى خطورة المشكلة ، كما لفت نظرها الدور المتزايد الذي يلعبه علماء السلوك الإنساني وأبحاثهم في مجال تصميم الوظائف ، وشاركهم في هذه الأبحاث عديد من الباحثين في مجال شتوي الأفراد وبعض المديرين الصناعيين ،

وكان على رأس هؤلاء العلماء والباحثين هيرزبيرج Herzberg - الذي ميز بين نوعين من العوامل :

- ( أ ) عوامل ترتبط بالدافعية Motivators مثل : الإحجاز أو التحصيل Achievement

~~XXXXXX~~

Recognition : الإعتراف -

Work : طبيعة العمل -

Responsibility : المسئولية -

Advancement : التقدم -

Growth : النمو -

Hygienic Factors (ب) عوامل ترتبط بالوقاية

- سياسات الشركة

- ظروف العمل

- العلاقات الداخلية بين الأفراد

- الأجور

- ضمان الاستمرار في العمل

ولقد أوضح هيرزبرج أن العمل يمكن أن يؤدي بطريقة مرضية ويكون أكثر إنتاجية كلما زادت مساهمة العوامل المرتبطة بالدافعية في محتويات الوظيفة (1).

وظهرت عدة مداخل تهدف جميعاً إلى القضاء على الملل والرتابة في العمل عن طريق خلق درجة من التنوع في مكونات الوظائف، ومن أبرز هذه المداخل ما يلي :

1 - توسيع دائرة الوظيفة Job Enlargement

---

Beach, D, S, ( 1970 ), personnel, The management of people at work, op. Cit.

٢ - أثراء الوظيفة Job Enrichment

٣ - تناوب العمل Job Rotation

أولاً : توسيع دائرة الوظيفة :

والمعنى العام لهذا المدخل هو إضافة عدد أكبر ومتنوع من الواجبات إلى واجبات الوظيفة المتخصصة بفرض القضاء على الملل وخلق نوع من التشويق في الأداء .

ومن أمثلة ذلك أن يسمح للعامل بتهيئة الآلة للعمل بنفسه والبدء في تشغيلها وقد يمتد إلى إعداد المقاييس المناسبة والادوات اللازمة ، ويتأكد من أن أجزاء الآلة سليمة وفي وضعها الصحيح ، ثم يزدى العامل بعد ذلك العمل كاملاً مستخدماً حسن تقديره أثناء تنقله ، ولا يقتصر على مجرد تكرار حركات قليلة من العمل قد خصصت له .

وقد يمتد اتساع دائرة الوظيفة لتشمل عملية التفتيش عن مستوى الجودة .

ويطلق عادة على مدخل توسيع الوظائف المدخل الأفقي لأنه يتم عادة على المستوى التنظيمي الواحد ، أي أن التنوع في الواجبات الوظيفية يتم تحقيقه بين مجموعة من الوظائف عند المستوى الواحد .

ويمكن تحقيق المفهوم السابق بين وظائف الإنتاج والصيانة والتفتيش  
المخل .

ثانياً : أثراء الوظيفة :

وهذا المدخل يهدف إلى خلق التنوع في واجبات الوظيفة أيضاً ولكن

عن طريق تفويض درجة أكبر من السلطة تمكن العامل من إجراء قدر من التخطيط والرقابة على العمل الذي يؤدي . ولذلك يطلق عليه التوسع الرأسى .  
ولقد تطور البحث فى السنوات الأخيرة فى هذا المجال ، وشهدت دراسة إعادة تصميم الوظائف انتباه الباحثين لأغراض متعددة ، وكان من بينها محاولة معرفة أثر إعادة تصميم الوظائف على كفاءة هيكل العمالة وتخطيط القوى العاملة بصفة عامة .

وعموماً فإن نتائج الأبحاث الماضية قد أوضحت إمكانية خلق مسئولية فردية أو جماعية لأداء عمل بالكامل ، مسئولية تحقيق معدل إنتاج بمجودة معينة ، قدرة الفرد على تنظيم محتويات العمل ذاته وهيكل الواجبات داخل وظيفته ، قدرة الفرد على تقييم أداء نفسه ، كذلك وضحت قدرة الفرد على المشاركة فى تحديد الأهداف الإنتاجية لوظيفته .

والجدير بالذكر أن موضوع تصميم الوظائف وإعادة التصميم سواء بائراء أو توسيع نطاق العمل — يعتبر مجالاً خصباً للدراسات والأبحاث بحثاً عن كيفية خاق هيكل وظيفى أكثر ملاءمة بحيث يشبع رغبات الأفراد بدرجة أفضل ويحقق أهداف التنظيم فى مختلف المشروعات والهيئات .





## المراجع

### أولاً : مراجع عربية

- دكتور طائف محمد عبيد ، إدارة الأفراد والعلاقات الإنسانية ، ١٩٨٠ .
- دكتور شوقي حسين عبد الله ، سياسيات الأفراد ، دار النهضة العربية ، الطبعة الثانية ، ١٩٧٠ .
- دكتور منصور فهمي ، إدارة القوى البشرية في الصناعة ، دار النهضة العربية ، ١٩٧٨ .

### ثانياً : مراجع أجنبية

- Bartholomew, D.J. ed. (1976), Manpower planning. England: Penguin Books.
- Bartholomew, D.J. (1970), "An introduction to concepts and terms", Some statistical techniques in manpower Planning , ed. Smith, A.R. HMSO.
- Barbe, D. (1970), The practice of personnel management. London: IPM.
- Beach, D.S. (1970), Personnel, The management of people at work. London: The Macmillan Company.
- Bell, D.J. (1974), Planning corporate manpower. London : Longman.
- Bramham, J. (1975), Practical manpower planning. Great Britain: IPM.
- British Institute of Management (1969), "Optimum economic manning". Paper presented in a seminar held by B. I. M. in May.

- Civil Service Dept., Statistics Division (1975), *A management guide to manpower planning models*. London: HMSO.
- Cowan, L. D. (1975), "Practical problems of manpower planning". In: J. Lawrence ed., *Company manpower planning in perspective*. London: IPM.
- Cullingford, G. and Scott, D. (1973), "Optimality and manpower planning", *Personnel Review*, Vol. 2, No. 3.
- Department of Employment (1974), *Company manpower planning*. London: HMSO.
- Donald, B.L. (1974), "Manpower and a planned future". In: G. J. Margerison and D. Ashton eds., *planning for human resources*. London: Longman.
- Giblin, E.J. and Oranti, O.A. (1976), "Optimizing the utilisation of human resources". *Organisational Dynamics*, Vol. 5, No. 2, New York.
- Gill, J. (1973), "Manpower planning in the smaller company", *Personnel Management*, Vol. 5, No. 10.
- Goodman, R.A. (1971), "Organisation and the effective use of human resources", *British Journal of Industrial Relations*, Vol. IX, No. 1, March.
- Gray, D.H. (1966), *Manpower planning*. London: IPM.
- Hall, M. (1972), "Getting manpower planning into action". In: IPM, *Company practices in manpower planning*. London: IPM.
- Hunter, L. C., Reid, G. L. and Boody, D. (1970), *Labour problems of technological change*. London: George Allen & Unwin.
- Lawrence, J. ed. (1975), "The critical future of manpower planning". In: J. Lawrence ed., *Company manpower planning in perspective*. London: IPM.
- Marlow, H. (1975), *Managing change, A strategy for our time*. London: IPM.

- McBeath, G. (1969), *Organisation and manpower planning*. London: Business Books Ltd.
- Morris, B. (1972) *Recruitment, promotion and career management-The use of quantitative models*. London: IMS.
- Pettman, B.O. and Tavernier, G. (1976), *Manpower planning Work book*. Great Britain: Gower Press.
- Stainer, G. (1971), *manpower planning. The management of human resources*, London: Heinemann.
- Thakur, M. (1975), *Manpower planning in action*. London: IPM.
- Timperley, S.R. (1974), *Personnel planning and occupation choice*. London: George Allen & Unwin.



## محتويات الكتاب

### الجزء الأول

مقدمة

#### الباب الأول

إدارة الأفراد وأمية خلق هيكل عمالة متوازن

٩

الفصل الأول : تطور وظيفة إدارة الأفراد

١٧

الفصل الثاني : هيكل العمالة

#### الباب الثاني

تخطيط القوى العاملة على مستوى المشروع

٤١

الفصل الثالث : مفاهيم أساسية في تخطيط القوى العاملة

٥٩

الفصل الرابع : التنبؤ بالطلب على العمالة

١٠٧

الفصل الخامس : التنبؤ بالمعرض من العمالة

١٤٥

الفصل السادس : التدفقات البشرية ونماذج تخطيط القوى العاملة

١٥٧

الفصل السابع : عرض للنماذج المستخدمة في التنبؤ بالمعرض من العمالة

### الجزء الثاني

#### الباب الثالث

سياسات الأفراد

١٨٩

الفصل الثامن : الاختيار والتدريب

٢٠١

الفصل التاسع : المفاهيم المختلفة للعامل الماهر

٢٢٨

الفصل العاشر : نظام التليدة الصناعية ( المفهوم والمهدف )

- ٢٢٩ الفصل الحادى عشر: نظام التلذذ الصناعية فى ج.م.ع
- ٣٥٦ الفصل الثانى عشر: هيكل قوة العمل الماهرة وأثره على الكفاية الإنتاجية
- الباب الرابع
- دراسة تحليلية لمقومات نظام التلذذ الصناعية فى ج.م.ع
- ٢٧١ الفصل الثالث عشر: اختيار التلاميذ الصناعيين
- ٢٩٣ الفصل الرابع عشر: موضوعات التدريب فى نظام التلذذ الصناعية
- الباب الخامس
- سياسات الأفراد (تابع)
- ٢٤٧ الفصل الخامس عشر: تقييم أداء العاملين
- ٣٥٩ الفصل السادس عشر: الترقية
- ٢٦٩ الفصل السابع عشر: الأجور وتقييم الوظائف
- ٢٨٣ الفصل الثامن عشر: تصميم الوظائف وتحليلها



